

L'ODONTOLOGIE

59e ANNÉE. Vol. LXXVI — No 1 — JANVIER 1938

L'ODONTOLOGIE

REVUE MENSUELLE

ORGANE DE L'ASSOCIATION GÉNÉRALE DES DENTISTES DE FRANCE
DE L'ÉCOLE DENTAIRE DE PARIS
ET DE LA SOCIÉTÉ D'ODONTOLOGIE DE PARIS

DIRIGÉ DE 1881 A 1896, PAR PAUL DUBOIS
ET DE 1896 A 1923, PAR CHARLES GODON

RÉDACTION ET ADMINISTRATION
45, RUE DE LA TOUR-D'AUVERGNE — PARIS (IXe)
Compte Chèques Postaux : 277.93 Paris. *Téléphone : Trudaine* 74-86 et 74-87.

59e ANNÉE, No 1 30 JANVIER 1938 VOL. LXXVI

L'ODONTOLOGIE

TRAITEMENT DES CANAUX RADICULAIRES INFECTÉS

CONGRÈS DENTAIRE NATIONAL
(SÉANCE DU 8 JUILLET 1937) (1)

PRÉSIDENCE DE M. A. BLATTER, PRÉSIDENT,
DIRECTEUR GÉNÉRAL DE L'ECOLE DENTAIRE DE PARIS

TRAITEMENT MÉDICAMENTEUX DES DENTS INFECTÉES

Par Jacques LUBETZKI,
Professeur à l'Ecole Dentaire de Paris

616.314.16.3 08

Le traitement des dents infectées revient périodiquement à l'ordre du jour de nos congrès dentaires. Tout pourtant semble avoir été écrit sur ce grave sujet depuis l'époque historique qui a vu le sacrifice de toutes les dents dépulpées ou infectées. La théorie focale, nous ne l'avons jamais niée, mais nous en avons établi les limites. Depuis quinze ans, nous avons essayé de mettre de l'ordre dans nos idées et dans nos méthodes. Si nous avons été tentés, un instant, d'envisager un avulsionisme rétrograde, à l'abri de la théorie de l'infection focale, c'est à notre thérapeutique trop simpliste que nous l'avons dû. Nous ne savions pas traiter une dent atteinte de carie pénétrante ou nous ne voulions pas la traiter. Nous avons eu le courage de reconnaître nos erreurs. Ne retombons pas dans ces graves

(1) Nous publions *in extenso* les communications et les discussions de cette séance dont le compte rendu résumé a paru dans *L'Odontologie*, no de novembre 1937, p. **664**.

errements. Actuellement, notre thérapeutique radiculaire nous donne d'excellents résultats. Allons de l'avant vers le progrès, vers une thérapeutique toujours plus rationnelle, mais ne retournons pas en arrière. C'est alors que les partisans de l'avulsion systématique reprendraient leurs arguments et ils auraient raison.

La dent infectée est considérée comme le cas pathologique le plus difficile à traiter et dont la thérapeutique présente des aspects très différents.

La thérapeutique médicamenteuse qui n'exclut aucune autre méthode de traitement exige au point de vue pathologique et au point de vue biologique une connaissance approfondie de l'infection du canal radiculaire.

Le traitement par cette méthode exige, en effet, beaucoup de soins et beaucoup de temps. Il apparaît, à l'heure actuelle, comme un peu en retard sur toutes les autres méthodes plus ou moins rapides, dont la presse professionnelle française ou étrangère nous rend compte périodiquement.

Je me souviens de cette méthode préconisée vers 1906, je crois, qui aspirait les microbes et les remplaçait par une pâte antiseptique. Elle n'a résisté ni à la logique scientifique ni à la pratique.

Loin de moi la pensée de nier les avantages de ces méthodes nouvelles. Ce que j'essaierai de démontrer, c'est qu'aucune ne peut se passer de la méthode médicamenteuse. Toutes doivent avoir recours à elle si elles veulent donner des résultats appréciables.

Nous n'arrivons pas à comprendre la prétention de guérir en une seule séance une dent infectée, même atteinte de lésion périapexienne, c'est-à-dire, dans un nombre de cas, d'une lésion osseuse. On nous répond qu'en effet la lésion ne peut être guérie, mais qu'elle est placée dans des conditions favorables pour une guérison lente mais certaine.

Nous répondrons de suite à cela qu'il est dangereux de généraliser une telle méthode. Toutes les dents infectées ne présentent pas les mêmes complications au niveau de la région périapicale. Des cas cliniques différents exigent et demandent des traitements différents.

Cliniquement, la dent infectée peut présenter les cas suivants :

1° Ou bien la dent infectée n'a jamais donné naissance à une réaction inflammatoire ;

2° Ou bien la dent infectée a donné naissance à des manifestations inflammatoires, véritables poussées congestives qui durent quelques jours pour ensuite disparaître (granulomes, kystes) ;

3° Ou bien la dent infectée a provoqué des manifestations inflammatoires aiguës avec formation de collection purulente (abcès alvéolaire, fluxion) ;

4° Ou bien la dent infectée, après quelques poussées congestives, donne naissance soudainement, sans provoquer de douleur, à un écoulement purulent (fistule) ;

5° Ou bien la dent infectée ne constitue qu'une réinfection après traitement.

Il nous apparaît extraordinaire de lire que toutes ces dents atteintes de lésions apicales, allant de la simple infection à celle de la lésion osseuse bien déterminée, puissent être traitées par une même méthode et rapidement.

Nous préférerions entendre dire que, par prudence, dans la crainte de commettre une erreur, on s'attarde un peu plus dans certains cas, mêmes simples.

Mais, qu'est-ce qu'une dent infectée ? C'est une dent dont la pulpe, pour des causes diverses, après avoir subi l'assaut de microorganismes a perdu toute vitalité physiologique. Le tissu organique avec ses prolongements radiculaires (filets nerveux) est devenu la proie des bactéries. Après une résistance plus ou moins prolongée, le tissu pulpaire est le siège de décomposition et de putréfaction. Les microorganismes de saprophytes sont devenus pyogènes : c'est la *gangrène pulpaire* avec ou sans réactions inflammatoires.

Avec cette décomposition et cette putréfaction on peut affirmer que le canal est infecté sur toute sa longueur. Le canal devient une cavité close dans laquelle la flore microbienne trouve d'excellentes conditions pour son développement. Mais l'infection ne se limitera pas aux parois du canal, elle se propagera. La masse dentinaire est traversée de canalicules qui contiennent des fibrilles (tissu organique) susceptibles d'être, à leur tour, décomposés comme les filets nerveux dont ils sont les prolongements collatéraux. Par son ouverture apicale, le canal communique avec une région anatomique bien définie, l'infection radiculaire s'y propage dès le début et y provoque des complications plus ou moins graves. Nous ajouterons l'existence de canaux aberrants, particulièrement nombreux dans la région apexienne, et dans lesquels on rencontre des véritables filets nerveux inaccessibles.

Donc, quatre foyers d'infection : le canal proprement dit, la masse dentinaire, les canaux aberrants, la région périapicale.

Le but essentiel de toute thérapeutique quelle qu'elle soit (médicamenteuse, mécanique, par agents physiques) sera d'atteindre l'infection dans ces quatre régions. C'est là que réside toute la difficulté de l'opération. Une seule région non atteinte et nous assistons impuissants au réveil de l'infection et c'est la *réinfection du canal radiculaire et de la zone périapicale.*

Le but recherché, c'est la stérilisation de ces quatre régions. Nous ne nous dissimulons pas les difficultés que nous rencontrons, nous ajoutons même que nous nous trouvons souvent en présence d'impossibilités. Nous ne cherchons nullement à faire croire que le but est facile à atteindre. C'est précisément parce que nous nous trouvons chaque jour en présence de ces difficultés que nous insisterons sur la nécessité d'atteindre l'infection aussi loin que possible, nous augmenterons ainsi nos chances de succès au lieu de les diminuer.

Il n'est pas dans nos intentions de développer devant vous tout le traitement de la dent infectée. Notre ambition sera d'insister sur quelques phases de ce traitement comme nous l'avons fait en d'autres occasions.

La première chance de succès du traitement, c'est d'éviter tout refoulement vers l'apex et au delà des matières septiques contenues dans le canal. Avant toute intervention dans le canal, il est indispensable de neutraliser ces matières septiques. Le canal radiculaire est le siège de pullulements microbiens, tandis que la région périapicale n'est infectée que par propagation, par infiltration. Si le filet nerveux est décomposé, les tissus de la région périapicale ne le sont pas, sauf dans les cas de complications.

Le premier acte de toute thérapeutique médicamenteuse sera, contrairement à ce qui se pratique encore couramment, de placer sous obturation hermétique ces débris pulpaires radiculaires au contact d'un antiseptique. Dans cette technique, nous n'avons fait qu'adapter les idées émises depuis longtemps par Buckley sur la décomposition chimique des tissus pulpaires et de l'action du formo-crésol.

Deux précautions doivent être observées :

1° A la première séance, interdiction absolue de toucher au contenu des canaux radiculaires ;

2° L'obturation hermétique sera faite avec une pâte molle, l'eugénate de zinc, à l'exclusion du ciment temporaire et de la gutta qui exigent une pression pour leur mise en place. Nous devons éviter toute compression sur le contenu semi-liquide du canal.

Ce pansement antiseptique comprendra un coton imbibé de tricrésol seulement, pas de formol. Depuis quinze ans, nous employons le tricrésol non associé à un autre antiseptique. Nous avons exclu le formol parce que trop irritant pour les tissus périapicaux et susceptible de donner naissance à des réactions inflammatoires graves. Sur ce point nous avons été heureux de nous trouver d'accord avec Blayney qui, dans la dernière édition de son traité de thérapeutique paru il y a quelques mois, écrit :

« Si le formol en solution est trop irritant pour être employé « en chirurgie dans des pansements externes, une solution de 50 % « serait certainement beaucoup trop irritante pour être placée dans « une dent sous obturation hermétique. Puisque nous possédons de « nombreux autres produits ayant un pouvoir antiseptique suffisant, « qui ne sont pas irritants et ne mettent pas les tissus périapicaux « en danger, il n'y a pas de raison de continuer son emploi (du formol) « dans le traitement radiculaire. »

On nous objectera que l'obturation hermétique, dès la première séance peut constituer un danger grave provoquant des complications inflammatoires. Nous n'avons pas la prétention d'apporter ici une méthode omnibus. Des réactions inflammatoires, nous en avons observées, mais nous n'avons jamais incriminé l'action du pansement hermétique. L'insuccès est dû soit à une mauvaise technique, et nous y insistons, soit à l'état pathologique du périapex et, dans ce cas, on peut faire un diagnostic certain de lésion périapicale infectée avec destruction osseuse (granulome-kyste) qui sera confirmé par la radiographie. Il faudra alors envisager, ou bien un traitement très long et parfois incertain, ou bien l'intervention chirurgicale avec curettage, résection apicale ou encore l'avulsion.

Dans les séances suivantes, après cathétérisme progressif du canal, on pratiquera sa désinfection à l'aide d'antiseptiques volatils et diffusibles que nous possédons, à l'exclusion du formol.

Nous abordons maintenant la question de l'élargissement des canaux. Question qui paraît si simple, et pourtant des fautes graves sont commises. Tous les canaux doivent être trouvés. Ne décrétons pas à la légère que les canaux qu'on ne trouve pas sont calcifiés. Nous vous répéterons ce que notre maître Roy nous disait lorsque nous étions étudiant : « Un canal qu'on ne trouve pas, est un canal qu'on cherche là où il n'est pas ».

La grande erreur est de vouloir élargir un canal avec des moyens

mécaniques. Il y a là une source de dangers et notamment celui de refouler des matières septiques au delà de l'apex. L'élargissement mécanique doit suivre l'élargissement chimique (bioxyde de sodium-acide sulfurique). C'est par la décomposition chimique des parois du canal qu'on doit atteindre l'apex. C'est le seul moyen, il n'y en a pas d'autre. Pour ne pas perdre la direction des canaux qui ne sont pas toujours rectilignes, c'est le seul moyen d'éviter l'amorce d'un faux canal, c'est le seul moyen de ne pas obturer prématurément la lumière du canal avant d'avoir atteint l'apex, c'est aussi le seul moyen, et cela a son importance, de ne jamais briser un instrument.

Un autre grand avantage de cet élargissement chimique, c'est d'obtenir en même temps la stérilisation des parois radiculaires.

La direction du canal ainsi obtenue, on peut, à ce moment, employer tous les moyens mécaniques. Nous donnons la préférence aux limes à canaux. Ce sont des instruments très souples qui épousent facilement la courbure du canal. Nous ne rejetons aucun moyen, nous essayons de les associer d'une façon rationnelle. Ce qu'il faut obtenir c'est une communication franche entre la région périapicale et le canal. C'est le seul moyen d'éviter la réinfection.

Quels sont les moyens que nous possédons pour obtenir ce résultat ?

1° L'emploi d'antiseptiques diffusibles-volatils pouvant agir à distance ;

2° Préparer et exciter le processus réparateur biologique.

Nous avons à notre disposition un grand nombre d'antiseptiques, tous ont été essayés avec plus ou moins de succès. Les antiseptiques volatils à pénétration profonde ne doivent pas être caustiques, ils doivent agir, en les détruisant, sur les bactéries, mais ne jamais atteindre les cellules saines des tissus sur lesquels ils agissent. Nous avons pu remarquer que l'emploi trop prolongé d'antiseptiques violents dans un canal radiculaire, près de la région périapicale, empêchait cette dernière de guérir. Le suintement du début avait tendance à persister. Le remplacement de la mèche portant l'antiseptique par une simple mèche stérile enfoncée très profondément permet de constater très rapidement l'arrêt de ce suintement. Ce n'est donc pas un écoulement purulent, mais une sérosité dûe à l'action destructrice de l'antiseptique sur un tissu en voie de réparation. Il y a donc là un contrôle facile du travail de régénération des tissus périapicaux.

Lorsqu'on agit sur un tissu infecté en général, on commence par

le débarrasser de son infection, puis, par des antiseptiques, on essaie de lutter contre la flore microbienne ; on l'abandonne ensuite pour lui permettre de guérir seul. La thérapeutique n'a fait que placer ces tissus dans une atmosphère meilleure afin d'activer leur régénération en diminuant la virulence microbienne. Pourquoi la région périapicale ne réagirait-elle pas de la même façon ? Les antiseptiques volatils agiront lentement par leurs propriétés bactéricides, progressivement ils diminueront la virulence de la flore microbienne. S'ils ne guérissent pas, ils placeront les tissus dans de meilleures conditions de résistance, de défense. La stérilisation complète, n'y comptons pas, on ne l'obtiendra pas. En présence de bactéries moins violentes, les cellules se défendront mieux, les rendront inoffensifs, ou les supprimeront.

On nous objectera, avec ironie, que, dans ces conditions, il n'y a aucun inconvénient à obturer une dent infectée dès la première séance. Nous répondrons que si une plaie ouverte, vascularisée ne se guérit pas en un jour à la suite d'un pansement antiseptique, on ne peut demander une guérison plus rapide à la région périapicale infectée qui, souvent, présente une lésion osseuse beaucoup plus lente à guérir. N'oublions pas que c'est une lésion fermée qu'on ne peut atteindre que par un canal très étroit.

C'est pourquoi nous restons partisan convaincu *d'une désinfection lente, progressive par des antiseptiques volatils ayant un pouvoir caustique très minime qui débarrassera les zones d'infection radiculaires (canal-tubuli-canaux aberrants) pour permettre sans réaction brutale un processus réparateur au niveau des tissus périapicaux.*

L'insuccès de la méthode médicamenteuse peut donc être dû soit à une désinfection insuffisante, soit à une désinfection exagérée.

La désinfection étant obtenue, il faut maintenir le résultat acquis, c'est pourquoi on doit obturer le canal radiculaire sur toute sa longueur aussi hermétiquement que possible. Pendant longtemps, trop longtemps même, on a employé le cône de gutta qu'on enfonçait dans le canal. L'opération n'était pas toujours facile, mais on estimait que tout avait été fait.

Quelle hérésie abominable ce fut ! Le canal n'était jamais complètement obturé, le cône de gutta ne s'adaptait pas aux parois. Si on le chauffait, on ne pouvait plus le placer ; ce fut une illusion et que d'extrémités de cônes de gutta dépassant l'apex, blessant le périapex, ont ainsi créé des zones de raréfaction, de ces nombreuses

zones qu'on doit incriminer à notre ignorance ou à notre maladresse. Ce cône, s'il était écrasé et obturait le canal au niveau de la chambre pulpaire, était ou libre dans le canal ou bien encore réduit en forme d'accordéon. Ce cône de gutta si ingénieux n'a donc jamais obturé un canal ; de plus, il l'obturait dans des conditions d'asepsie plutôt douteuse. Il n'était jamais stérilisé ; il était fait d'une matière putrescible.

Aujourd'hui, l'unanimité des praticiens est partisan d'une obturation complète et pour cela nous en sommes resté à la pâte que nous n'avons jamais abandonnée, puisque nous n'avons jamais obturé un canal avec un cône de gutta.

L'obturation doit être faite avec une pâte légèrement antiseptique qui ne comprendra aucun produit caustique. Grâce à l'instrument ingénieux imaginé par Lentulo, nous pouvons obtenir une obturation hermétique et complète, mais toute technique nouvelle apporte ses déboires. Obturation complète, oui, obturation exagérée, non ! Ce que nous recherchons, c'est une stérilisation sans action sur les tissus périapicaux. Avec une pâte antiseptique remplissant toute la lumière du canal, la réinfection ne peut venir ni du canal, ni de la masse dentinaire, ni des canaux aberrants.

Puisque nous cherchons à rendre à la région apicale sa vie propre et lui permettre de se régénérer par ses propres moyens, l'obturation trop hermétique avec débordement de la pâte au niveau de l'apex paraît dangereuse et inutile. Les tissus périapicaux ne peuvent que souffrir de cette présence continuelle d'un antiseptique. L'encapsulement de l'apex est inutile dans le cas de lésion étendue, dangereux s'il n'y a pas de lésion ; des phénomènes d'arthrite très tenaces ont pu alors être observés.

Il y a un point sur lequel on n'insiste pas suffisamment, c'est la réinfection provenant de la chambre pulpaire.

Dès que l'obturation du canal a été réalisée, il faut l'isoler du milieu extérieur. Des infiltrations peuvent se produire sous une obturation et même sous une couronne dissolvant ainsi la pâte radiculaire. Ce fut là le grand argument des partisans du cône de gutta contre les pâtes antiseptiques. Pour éviter cette réinfection venant de l'extérieur, il suffit dès que le canal a été obturé de remplir la chambre pulpaire avec du ciment à l'oxyphosphate. Lorsqu'on aura une couronne à poser, compléter par un amalgame qu'on insérera dans le ciment mou. On évitera ainsi toute infiltration venant de l'extérieur.

***

J'en ai terminé avec ce trop long exposé que vous connaissiez déjà, et je m'excuse.

Je ne vous ai pas exposé une méthode facile, elle exige beaucoup de soins, de patience, de temps. Elle évolue continuellement ; si elle n'est pas rapide, elle réussit pourtant à sauver, chaque jour, des dents précédemment vouées à l'avulsion.

Trop partisan du progrès, j'attends toujours d'une nouvelle méthode des améliorations.

Je dois avouer que j'ai peur de la rapidité, parce qu'elle est trop souvent la caractéristique de l'époque que nous vivons. Une méthode rapide serait souhaitable, mais, en dehors du côté économique, il faut aussi satisfaire le côté scientifique. Il faut éviter que des méthodes trop rapides ne permettent, dans quelques années, aux théories avulsionistes de reprendre corps.

Il faut que la méthode du traitement des dents infectées puisse permettre une régénération lente, peut-être, mais certaine, du péri-apex et éviter toute réinfection radiculaire.

LES INDICATIONS DU TRAITEMENT ET DE L'OBTURATION DES CANAUX INFECTÉS EN UNE SEULE SÉANCE

Par H. LENTULO,

Chef de Clinique à l'École Dentaire de Paris.

616.314.16.3 08

Cette communication se rapporte à un sujet que j'ai eu l'occasion de développer une première fois, il y a deux ans, et tout dernièrement, à la Société d'Odontologie de Paris.

Pourquoi proposer une thérapeutique radiculaire à cadence rapide, consistant à obturer un canal, autant que possible aussitôt son ouverture achevée, réalisant ainsi un traitement basé uniquement sur des moyens mécaniques ?

La réponse a une triple base et un aspect, à mon avis, tout ce qu'il y a de plus classique.

La brusquerie apportée à l'achèvement de l'opération a, comme premier motif, une raison biologique. Deuxièmement un avantage thérapeutique, et enfin une raison d'ordre social qui pourrait n'avoir rien à faire dans une discussion scientifique, mais qui s'impose malgré nous et de toutes façons.

Les raisons biologiques ? Elles sont banales : Elles se réfèrent au système de défense, naturel à l'organisme, face aux agressions microbiennes ou toxiques. Système de défense aussi bien organisé vis-à-vis des apex qu'en toute autre région.

Cette défense est agencée sous l'aspect d'une série de barrières. *Une barrière active spécifique* constituée par les antitoxines et la phagocytose. *Des barrières passives générales* telles que : scléroses, enkystements, lyses, fistules ou processus d'élimination. Mais l'action antitoxique et phagocytaire constitue la défense la plus vigilante et la plus efficace.

Depuis longtemps les histologistes, et particulièrement G. Delater, ont montré les divers leucocytes présents dans les granulomes. Leur présence prend dans ses coupes, généralement, une forme de barrage, de moins en moins dense à mesure que l'examen approche de l'apex infecté et, *on en trouve plus dans l'orifice apical où siège l'élément septique permanent.*

En effet, le leucocyte — cellule migratrice — ne peut remplir son

rôle et subsister que dans le tissu vivant, sur *terrain vivant.* Aussi son action s'arrête à la limite du tissu mortifié, désorganisé.

Dans le cas qui nous occupe, nous savons donc que jamais aucune défense naturelle spécifique ne s'exerce à l'intérieur d'un canal dont la pulpe est mortifiée.

Ainsi, si dans la constatation de la présence d'un polynucléaire autour de l'orifice apical on est en droit d'en déduire un état infectieux, il convient aussi de tirer les conséquences du fait que le canal à pulpe mortifiée n'est jamais le siège d'une défense naturelle : c'est ce que l'on a fait jusqu'à présent par le double souci de stériliser le canal, par des moyens chimiques ou physiques, et de finir par l'obturer. Cependant, je pense que, actuellement nous pouvons ne tirer qu'une seule conséquence : *Supprimer le canal.*

Seule la vacuité du canal est à l'origine de la maladie ; cette vérité est d'une banalité vieille comme notre profession. Ce qui n'a pas été assez dit, c'est que, du point de vue biologique, l'organisme a les armes nécessaires pour phagocyter un à un les microbes *issus du canal, mais ne peut rien pour livrer la lutte à l'intérieur du canal.* Cette notion — *uniquement cette notion* — rend compte de la nécessité, universellement admise, d'obturer le canal (c'est-à-dire de le supprimer) et amène à penser que cela seul importe.

J'ai dit aussi que le deuxième point de la proposition contient une indication thérapeutique, un avantage certain à brusquer les phases du traitement et à arriver le plus rapidement possible à l'obturation du canal. (Réserves faites pour quelques cas cliniques sur lesquels je reviendrai tout à l'heure.)

Voyons, un peu sommairement, comment les choses se passent selon les méthodes classiques enseignées du traitement des dents à canaux infectés : ouverture de la dent ; pénétration dans la chambre pulpaire ; recherche de l'orifice du canal ; pénétration de celui-ci par des sondes. Ici les recommandations importantes commencent : attention au refoulement vers l'apex des débris septiques ; n'avancer que doucement, au besoin de séance en séance, au fur et à mesure de l'imprégnation antiseptique du canal : Et enfin on arrive à l'apex.

A ce moment commence le traitement de désinfection par divers moyens physiques ou chimiques. Chaque école, chaque opérateur a sa formule. Quelle qu'elle soit, à un point donné, une mèche de coton, porteuse de médicament ou non, est mise en place sous un pansement occlusif.

Quelquefois la dent en traitement a déjà réagi douloureusement avant le pansement occlusif ; quelquefois elle ne réagit ni avant le pansement ni après ; quelquefois aussitôt la dent sous pansement occlusif tout se met en ébullition. Le débouchage, c'est le calme ; la réobturation temporaire, c'est la crise et ça dure...

Il a été donné une explication par le fait d'une virulence exaltée de l'infection en vase clos. Quelquefois aussi, certains signes cliniques permettent d'attribuer la réaction douloureuse aux irritations médicamenteuses.

Eh bien, je crois que si la réaction douloureuse est absente après un pansement occlusif c'est que ce pansement n'est occlusif qu'en apparence et non réellement ; ou bien, ce qui n'est pas rare, loin de là, c'est que l'apex est naturellement bouché.

Au cours du dernier Congrès de l'A. F. A. S., j'ai pensé qu'il pouvait être intéressant de montrer au moins une forme du mécanisme qui commande l'irruption des produits septiques ou médicamenteux au delà de l'apex. J'ai montré qu'en présence d'une dent à chambre pulpaire et canal vides, mais dont l'orifice d'entrée coronaire est rigoureusement obturé, tout se passe comme si on avait affaire à un vase d'expansion dont l'orifice apical serait l'issue du trop-plein.

A l'occasion du moindre changement de température du milieu buccal, à l'occasion de l'arrivée d'une boisson fraîche ou chaude, le volume d'air inclus dans la chambre pulpaire et le canal se contracte ou se dilate, aspirant dans le canal, — dans le cas de contraction —, les produits liquides disponibles autour de l'apex (sérum, sang, pus) qui pourront être réexportés quelque temps après, à l'occasion d'une arrivée de boisson chaude autour de la couronne.

Et n'oublions pas que le séjour — quelques heures — d'une sérosité dans le canal suffit pour y transformer les albumines en produit de décomposition extrêmement toxiques pour l'organisme, qui ne les recevra pas sans des réactions dont la douleur n'est qu'une manifestation.

Que ce soit une albumine dégradée, un médicament caustique ou des toxines microbiennes, le résultat sera toujours une irritation entretenue du péri-apex, avec l'hyperhémie et ses conséquences.

Il me paraît raisonnable de penser que sous pansement occlusif ce résultat est difficilement évitable.

En effet, par une expérience très simple, on peut montrer l'effet prévu de la façon suivante. Une dent extraite est vidée de sa pulpe

jusqu'à l'apex ; par l'*orifice apical* est introduit un tube de verre capillaire dans lequel on a fait pénétrer une sorte d'index liquide quelconque coloré ; ce tube est scellé et fixé en place par une goutte de cire résineuse autour de l'orifice apical. D'autre part, après avoir *fermé rigoureusement l'ouverture de trépanation coronaire* réalisant ainsi l'occlusion parfaite de la chambre pulpaire, (ce qui n'est pas toujours facile avec du ciment) on s'aperçoit qu'il suffit de saisir la dent du bout des doigts pendant un instant pour que la chaleur, transmise à travers la couronne, mobilise largement l'index coloré du tube capillaire.

On a réalisé ainsi une sorte de thermomètre à air extrêmement sensible qui, dans la réalité clinique, est une vraie machine à infecter l'apex indéfiniment.

Il est facile de penser, par extension, que ces variations de pression peuvent ne pas être uniquement extrinsèques et que *même avec un orifice de trépanation ouvert* le canal puisse se vider par l'apex avec des allers et retours incessants (Effets de succion, états congestifs, hyperthermie, suivis de retours à la normale). Cependant, cette deuxième possibilité me paraît loin d'être aussi effective que la première, mais l'une et l'autre suffisent à expliquer pourquoi, dès le jour où je me suis permis de commencer la série d'essais sur l'obturation du canal aussitôt que son ouverture et nettoyage sont achevés, l'absence de réactions incidentes a presque toujours été la règle.

Cette série est déjà longue et s'augmente tous les jours. Les constatations cliniques et les contrôles par épreuves et contre-épreuves radiographiques (les premières correspondant à l'idée de ce travail datent de six ans) m'autorisent à avancer cet axiome : que dans le traitement des canaux infectés *seule compte l'obturation du canal, rapidement.*

Cependant il y a des CONTRE-INDICATIONS. Il y en a deux importantes.

I. — *Cas concernant les dents dépulpées avec signes cliniques aigus, mais sans lésions péri-apicales radiographiquement lisibles.*

Ces cas retiennent l'attention par la quasi-absence d'éléments de diagnostic à l'examen radiographique. Généralement, on est en présence de la première poussée inflammatoire aiguë du péri-apex, brusquement déclanchée par une extravasion apicale de produits septiques.

En l'espèce, l'obligation classique de ne pas obturer le canal im-

médiatement persiste, car on est là en présence d'une maladie locale, infectieuse, aiguë, caractérisée, évoluant en huit à dix jours vers une issue spontanée des produits de la suppuration en un point variable, de moindre résistance ; alors que nos interventions tendent, au moins au début, à réaliser cette issue par le canal dentaire ouvert.

Nous avons donc le devoir de surveiller attentivement ce drainage et de l'assurer malgré les obstacles créés et renouvelés par les coagulums pathologiques.

Dès que le calme est revenu — dix ou quinze jours après — l'obturation du canal peut s'effectuer comme pour les cas de la classe IV que nous verrons plus loin, c'est-à-dire, déjà, *malgré un péri-apex encore infecté* (1).

II. — *Cas de dents dépulpées* ; *sans lésions radiographiquement lisibles avec signes locaux confus, et grands symptômes généraux.*

Une forme clinique, qui n'est pas rare et d'un pronostic toujours réservé, est apportée par ces cas où l'on relève des signes locaux assez confus, semblant mettre en cause plusieurs dents immédiatement voisines, d'un diagnostic difficile quand il existe plusieurs dents dévitalisées, et que l'examen radiographique n'aide pas à éclaircir ; peu d'œdème visible, sauf quand il s'agit du maxillaire inférieur où le plancher de la bouche devient douloureux et peut, dès le début, donner à la palpation la sensation d'induration ; les douleurs ne sont pas extraordinaires, mais il y a de la céphalée, de l'inappétence, frissons et température. Ce syndrome sommaire suffit à faire supposer une défense phagocytaire défaillante, fonction qui ne se réveillera peut-être pas spontanément et qu'il faut provoquer médicalement par une action générale : sérums, vaccins, transfusions sanguines.

Il est évident qu'il ne peut être ici question de canal à traiter et obturer. L'important est ailleurs et il n'est même plus très certain que l'intervention qui consisterait à supprimer tout de suite, par l'extraction, la dent causale, soit une manœuvre toujours recommandable, surtout si l'opération doit être tant soit peu difficile.

LES INDICATIONS :

I. — *Dents dépulpées abcédées*; *avec fistulisation gingivale.*

C'est par ces cas qu'ont été commencés les premiers essais d'ob-

(1) Cette soi-disant « faute grave » demande à être réexaminée d'après les données biologiques énoncées au début de ce travail et dans « *Conception mécanique du traitement conservateur des dents dépulpées* ». — *L'Odontologie*, juin 1937.

turation des canaux en une séance ; l'imprudence — s'il y en a — ne pouvant pas comporter de suites graves ou pénibles pour le patient.

La rapidité des guérisons, leur constance et leur durée n'ont pu que m'entraîner à étendre l'essai aux cas suivants.

II. — *Dents dépulpées ; avec lésions péri-apicales radiographiquement diagnosticables ; sans signes cliniques notables.*

Ce sont ordinairement des diagnostics faits fortuitement à l'occasion d'un examen radiographique systématique ou d'un aspect douteux de dent quant à sa vitalité.

Ces cas relèvent d'une obturation du canal, immédiatement après son ouverture et son nettoyage.

Le plus souvent l'horaire de travail oblige à interrompre l'opération. En ce cas, le pansement qui interviendra entre deux séances ne sera pas occlusif. Il se trouve aussi que cet intervalle opératoire, presque inévitable, constitue — pour ce cas comme pour les autres — une sorte de mise en observation rassurante ; mais cette remarque n'infirme pas, à mes yeux, la constatation essentielle de la non nocivité de l'obturation rapide et de son indication thérapeutique.

III. — *Dents dépulpées ; avec constatation radiographique de raréfaction péri-apicale étendue ; en période de réaction locale, avec signes cliniques légers.*

Ces cas concernent des lésions anciennes ayant toujours été plus ou moins ressenties par le patient sans avoir donné d'accidents aigus.

L'obturation rapide de ces canaux est remarquablement tolérée et les dépassements de pâte obturatrice sont — en ces cas — très souhaitables, particulièrement avec la recherche d'un effet de coiffage de l'apex, ce qui suppose une pâte de consistance un peu fluide (1).

L'absence de réactions douloureuses post-obturatoires ne peut s'expliquer que par la présence de la vacuité péri-apicale où les effets congestifs, produits par une inflammation d'origine chimique ou même septique, sont amortis dans un champ large et relativement souple.

Cette sorte de discrimination sommaire entre les cas bons et mauvais est bien un peu gênante pour les esprits précis... Ce sont des cas cliniques les plus fréquents et il n'est pas dans mes moyens de les habiller davantage. Mais je dois répéter, après d'autres, qu'en matière

(1) Avec une formule de pâte bien adéquate ce *dépassement* est indiqué dans tous les cas. Sa constatation constitue l'unique certitude d'une suppression radicale du canal par effet d'obturation totale.

de pathologie, s'il y a des cas, il ne peut y avoir des cadres rigides pour les y enfermer et que ce sera toujours l'intelligence de l'esprit clinique qui demeure la seule base de notre action (1).

Ainsi, à mon sens, tout me permet de dire que l'obturation du canal — moyen mécanique — serait l'unique but à atteindre dans le traitement des dents dépulpées, infectées.

C'est donc rejeter au second plan les notions classiques de stérilisation et de désinfection.

Est-ce à dire qu'elles soient à négliger ? Evidemment pas. Mais j'appelle ces précautions des sécurités supplémentaires qui ne sont pas indispensables et qui, en tous cas, ne doivent pas nous exposer à nuire, comme je le crois, et par ailleurs faire perdre un temps précieux, ce qui nous amène au troisième aspect de la question dont je ne peux parler sans quelque restriction mentale car c'est faire appel à des sentiments qui pourraient agacer des esprits uniquement scientifiques.

Mais il n'est pas possible de ne pas rappeler que, sous le couvert de la notion établie que le traitement d'une dent atteinte d'une lésion du quatrième degré est un traitement long, cher, et par là interdit à la majorité de la population, il existe des cabinets où on se livre — la conscience tranquille — à deux sortes d'opérations : extractions et prises d'empreintes.

Je suis convaincu que le temps viendra où ces pratiques seront sans excuses : je suis convaincu que déjà le traitement d'un quatrième degré peut être moins onéreux pour un patient que l'extraction et ses suites.

Mais je serais navré de devoir penser que l'idée ait pu venir à quelqu'un que le traitement en une ou deux séances peut se défendre, à la rigueur, comme technique de seconde zone, car rien ne serait plus faux. C'est le traitement classique débarrassé de précautions excessives. C'est un traitement rigoureux qui suppose des opérateurs adroits, dignes du titre de chirurgiens-dentistes, pour qui la recherche et l'ouverture d'un canal dentaire ne représentent pas une montagne de complications.

---

(1) Au demeurant — pour calmer les angoisses — il suffirait de concevoir le traitement en question comme une mise de la dent sous *pansement occlusif et en observation*, à la différence près que, au lieu d'obturer la chambre pulpaire dans sa portion coronaire, on l'obture en totalité, quitte à la désobturer à la moindre alerte. Autre différence : au lieu que la matière obturatrice soit du ciment elle est proprement l'antiseptique lui-même sous une forme plastique.

NOUVELLES CONSIDÉRATIONS SUR LA MÉTHODE BI-MÉTALLIQUE OPPENHEIM TECHNIQUE COËN

Par Maurice Coën, D. D. S.
Démonstrateur à l'Ecole Dentaire de Paris

616.314.16.3 08

A la séance de la Société d'Odontologie du 2 mars 1937, j'ai exposé un peu prématurément, à la demande de différents confrères, une nouvelle méthode de traitement des racines infectées et des affections périapicales par la cimentation dans les canaux radiculaires de l'aiguille bi-métallique d'Oppenheim.

Dans ma contribution personnelle à l'étude de cette question, je me suis placé surtout aux points de vue technique et clinique. J'ai appliqué le procédé depuis des années dans ma clientèle avec des contrôles radiographiques espacés et tardifs et avec des résultats toujours satisfaisants, et ces résultats ont été tous aussi précis et indéniables dans les applications faites à l'Ecole Dentaire de Paris par des élèves.

Nous avons essayé d'apporter des précisions plus grandes que je vais exposer tout à l'heure. Mais je rappelle d'abord brièvement le principe sur lequel s'appuie cette méthode, principe selon lequel la résistance biologique de l'organisme, — et en ce qui nous concerne, de la région apicale et périapicale, — si on peut l'aider, agit efficacement dans la lutte microbicide.

La méthode Oppenheim part d'un principe nouveau. Elle renonce complètement à l'emploi des antiseptiques volatils, l'agent effectif étant essentiellement fondé sur un phénomène électrique. On produit ce phénomène électrique en insérant et en immobilisant par un ciment dans la racine une aiguille composée de deux métaux reliés par une soudure. La méthode s'applique aux racines infectées aussi bien qu'aux inflammations aiguës ou douloureuses du périapex et à toutes les inflammations chroniques du même périapex, qu'il y ait ou non granulome, kyste ou fistule.

Le traitement se fait généralement en une ou deux séances. Il consiste dans la cimentation de l'aiguille bi-métallique dans la racine après nettoyage et alésage parfaits de ce canal.

Les avantages cliniques de cette méthode sont : la disparition

rapide de la douleur en cas d'arthrite d'origine infectieuse ou médicamenteuse ; les fistules se ferment en un ou deux jours ; les granulomes diminuent et parviennent à la guérison entre six et douze mois, parallèlement à une ostéogenèse très nette. On peut dire que l'action thérapeutique est due à un phénomène d'ordre électrique. La tige cimentée constituerait un élément galvanique. Lorsqu'on reproduit expérimentalement au laboratoire un dispositif semblable, on observe un courant électrique *très faible* ($1,5 \times 10^{-9}$ ampère) *qui va en diminuant à mesure que le temps s'écoule.* En partant de phénomènes physico-chimiques établis, on doit admettre que l'argent libère des ions dans la solution environnante. Lorsqu'une certaine quantité d'argent a été ainsi libérée sous forme d'ions, on aboutit à la compensation des potentiels *qui conduit à l'arrêt complet du courant.*

Le champ électrique ou les lignes dynamiques qui en résultent n'ont, en principe, pas de limites ; il diminue bien entendu au fur et à mesure qu'il dépasse les limites d'une racine dentaire et qu'il influence les tissus environnant la racine.

On peut donc affirmer que, par l'effet du courant électrique ainsi créé, les forces de résistance biologique sont mobilisées et activées dans le tissu périapical.

M. Lubetzki m'a demandé des précisions plus grandes sur la durée du courant électrique, et s'il n'est pas à redouter que, sa durée étant supposée illimitée, il puisse se produire, après la période de régénération, de nouvelles complications.

Nous avons demandé au Dr Mœbius, de Leipzig, qui avait déjà étudié la question, de nous fournir des précisions. Et voici ce qu'il m'a répondu et qui constitue la réponse à la question posée par M. Lubetzki.

« Dès le début des recherches sur l'action de l'aiguille, le Dr Mœbius a essayé de trouver une réponse par le calcul et par la spéculation, réponse qui ne soit pas qu'une hypothèse.

« Même si, du point de vue physique, l'évolution ultérieure du courant, quant à la durée, était connue, nous ne pourrions pas conclure parce qu'il existe des lacunes dans le domaine des effets physiologiques.

« Si l'on veut examiner l'écoulement du courant dans le temps, on doit considérer d'abord les divers états par lesquels passe la couche de ciment, après sa préparation pour l'utilisation ; on peut distinguer trois phases :

Première phase. — Le ciment est à l'état liquide ou pâteux, il

y a encore de l'acide et de l'eau en liberté ; l'électrolyte existe surtout à l'état liquide, la diffusion et l'activité des ions se font bien. On peut encore enfoncer des sondes ou des aiguilles dans le ciment. Cette phase dure, à partir du moment du délaiement, de 20 à 40 minutes. Pendant ce temps, la conduction est bonne.

Deuxième phase. — Le ciment est déjà impénétrable à une sonde ; mais le processus de la cristallisation n'est pas encore terminé. Il y a toujours présence de molécules d'eau et d'acide qui ne sont pas encore fixées par les actions secondaires dans des positions définitives. Par conséquent, on peut considérer l'électrolyte comme étant hétérogène, c'est-à-dire pouvant être appliqué pour la conduction du courant aussi bien pendant la phase solide que pendant la phase liquide. La conductibilité est déjà diminuée à 10^{-5}. Cette phase se place à peu près entre le 3e et le 12e jours. Comparée à la première phase, la diffusion est grandement retardée.

Troisième phase. — La conductibilité a diminué davantage encore, le ciment peut être considéré comme définitivement cristallisé. La diffusion est donc moins forte encore, étant réduite à un changement de place dans le cristal, les électrodes, c'est-à-dire l'aiguille, se polarisent légèrement, l'écoulement du courant est considérablement retenu ; par contre survient la notion de tension des couches polarisées.

« Par conséquent, nous pouvons nous faire une opinion sur l'activité électrique de l'aiguille. Théoriquement, en vertu des principes classiques, la valeur du zéro absolu de l'activité se trouve rejetée à l'infini. La courbe de l'intensité de l'activité se rapproche peut-être, semblable à une fonction logarithmique ou exponentielle, d'une manière asymptotique, de l'axe des temps, de sorte que dans un temps calculable, qui n'est pas infini, il se pourrait qu'on atteigne des valeurs qu'on peut considérer pratiquement comme s'approchant du zéro. Des considérations théoriques nous mènent à la conclusion que l'activité doit cesser déjà dans le fini. Le Dr Mœbius regrette de dire qu'il n'a pas encore fait de mesures numériques.

« Le processus de durcissement du ciment décrit ci-dessus implique une diffusion plus difficile des ions. L'activité de l'aiguille pendant la phase première peut être considérée comme l'écoulement du courant ; avec le durcissement progressif, elle diminuera lentement.

« Il est extrêmement difficile d'en donner des précisions quan-

titatives ; on peut seulement dire que c'est un scrupule sans fondement de craindre qu'après la régénération *qui aura lieu environ six à douze mois après, l'activité électrique de l'aiguille puisse être considérée comme encore assez forte pour pouvoir devenir nuisible.* »

En pensant et réfléchissant à une fonction logarithmique ou exponentielle asymptotique à l'axe des temps, on verra qu'on a atteint même dans les temps finis de si petites valeurs que, comparativement à la valeur du début, on a le sentiment qu'ici la possibilité d'une lésion n'est plus à redouter. Si même la courbe n'est pas encore voisine de l'axe, on pourra, comme le fait mon ami Bernard, parler d'une cessation spontanée. Nous croyons donc pouvoir dire qu'au bout d'un an persiste encore un courant de très faible intentisé (10^{-7}) et que ce courant est incapable de provoquer aucune lésion.

Dans son très savant et pourtant si clair exposé, M. Pierson était arrivé aux mêmes conclusions. Et il était également très intéressant de rapprocher son exposé de celui de M. Hemardinquer quant à l'emploi du même procédé pour les stérilisations alimentaires.

D'autre part, les considérations du Dr Mœbius se retrouvent curieusement dans la communication qu'a faite au mois d'avril mon ami le Médecin Capitaine Bernard, déjà nommé, sur les différents états du ciment.

Quant à l'existence du courant, ce dernier nous a rappelé que certains phénomènes naturels comme la connaissance des phénomènes ioniques ou, dans un autre ordre d'idées, l'existence de la planète Neptune étaient connus par les calculs avant que les machines inventées par les hommes aient pu déceler et vérifier leur existence. Ici, au contraire, les observations cliniques ont révélé l'existence d'un courant par son action, sans que des instruments de mesure suffisamment délicats puissent en donner une mensuration exacte.

Enfin, je tiens à faire remarquer que les calculs du Dr Mœbius arrivent aux mêmes chiffres que ceux que j'avais indiqués dans ma précédente communication, d'après M. Hemardinquer.

Il est un fait constant que nous avons remarqué aussitôt après l'emploi de l'aiguille dans les cas douloureux : la disparition de toute douleur dans les 20 à 25 minutes qui suivent la pose de l'aiguille. Mon maître, le Dr Roy a eu l'occasion de le vérifier à différentes reprises, et cela paraît répondre à l'action antalgique des courants électriques en général.

Il est intéressant de rapprocher ce temps de 20 à 25 minutes des indications du Dr Mœbius sur la première phase de la cristallisation du ciment, pendant laquelle le courant électrique passe facilement et l'ionisation de l'argent se fait sans obstacle et sans retardement. On peut donc supposer, à plus forte raison, qu'il existe un rapport direct entre le flux du courant et la cessation des douleurs.

Nous pouvons, aux remarques du Dr Mœbius, ajouter encore celles-ci : Si l'on ne peut être assuré du moment où cesse l'effet électrique, on peut cependant supposer avec certitude que les effets électriques sont devenus si petits qu'ils ne peuvent plus exercer un effet destructeur sur le tissu environnant. Les expériences cliniques et radiographiques nous servent en cela de témoins. Quelques radios qui ont été contrôlées après trois ou quatre ans, et même dans un cas après cinq ans, montrent péremptoirement l'absence de toute lésion secondaire. On peut plutôt observer une régénération progressive de l'os. Que la région périapicale soit malade, infectée ou détruite, l'aiguille arrête l'infection et la destruction, augmente la résistance biologique de la région, et l'on constate une formation nouvelle de tissu osseux autour de la racine. Même dans les témoins radiographiques anciens de quatre ou cinq ans, on ne peut noter aucune destruction osseuse ni accident d'aucune sorte. Et nous pensons que la cause première de cette régénération est avant tout non l'ionisation mais le champ électrique (dans la sphère duquel le tissu périapical se trouve toujours compris) puisqu'il résulte de son influence une réactivation des cellules non détruites dont la conséquence est une régénération. En témoignage de ce point, on peut dire que la régénération ne se fait pas dans l'entourage d'une racine nécrotique, ce qui vient encore renforcer notre affirmation.

***

Dans notre précédente communication, nous n'avions pu apporter les renseignements bactériologiques indispensables à l'étude plus complète de la question, renseignements que le Dr Delater a bien voulu mettre au point. Voici son opinion sur la question :

« Avec toute la réserve que comporte une étude de date récente, et sans vouloir en aucune manière apporter des conclusions qui seraient prématurées, nous pouvons dire que l'aiguille d'Oppenheim manifeste incontestablement une action inhibitrice sur le développement microbien.

« Tous les contrôles bactériologiques que nous avons exécutés au laboratoire de l'Ecole Dentaire de Paris, sur des infections péri-apicales, même aiguës, après mise en place d'une aiguille pratiquée méthodiquement selon la technique de Coën et prolongée assez longtemps, tous ces contrôles ont montré la disparition de la flore microbienne.

« C'est ainsi qu'après séjour de l'aiguille pendant un mois dans une racine infectée provoquant une réaction inflammatoire aiguë du périapex, nous avons constaté l'asepsie totale du pus qui se trouvait encore en petite quantité dans la région périapicale sans occasionner d'ailleurs aucune manifestation clinique.

« Par contre, si la mise en place de l'aiguille est récente (trois à quatre jours), une arthrite alvéolo-dentaire aiguë douloureuse, même éteinte cliniquement et laissant persister une collection purulente anodine, a révélé dans le pus la présence de bactéries vivantes en grand nombre.

« Cette dernière constatation contribue à montrer que le nettoyage préalable de la cavité radiculaire par l'hypochlorite de soude ne suffit pas à détruire les microbes des tissus mous périapicaux. Il peut bien neutraliser momentanément l'activité végétatrice de ces microbes si elle est faible (inflammation chronique, granulomes) et les premières mèches stériles au laboratoire, par suite de la persistance de quelques traces de l'antiseptique ; mais quand ces traces ont disparu, une dernière mèche introduite et laissée en place plusieurs jours montre, par les cultures, le réveil de la vitalité microbienne.

« Il semble donc permis de penser que *l'aiguille assure la destruction bactérienne dans les lointains périapicaux plus parfaitement que l'hypochlorite* ».

« D'ailleurs les vérifications théoriques de cette action antibactérienne poursuivies dans notre laboratoire par M. Clabault précisent régulièrement l'absence de tout développement microbien, sur un espace assez étendu autour de l'aiguille, dans un milieu de culture abondamment ensemencé disposé à l'étuve.

« Ce pouvoir d'arrêt sur le processus inflammatoire suffit-il à expliquer la recalcification de la trame alvéolaire que l'on constate si régulièrement, au bout d'un temps assez prolongé, sur les films radiographiques, ou s'exerce-t-il, indépendamment de la production électrique d'ions argent et de la diffusion des ions négatifs

dans les racines secondaires et vers le périapex, une action biologique directe sur la recalcification par un mode difficile à préciser que nous essayons de déceler au laboratoire ? Nous ne saurions le dire avant longtemps encore. »

Telle est l'opinion du Dr Delater.

L'hypochlorite que nous employons n'est pas l'hypochlorite commun du commerce. Voici ce qu'en pensait déjà en juin 1925, le Dr Antoine Schlemmer, de Vienne *(Zeitschrift für Stomatologie)*, dans un article qui a fait l'objet d'une traduction dans la *Presse Dentaire*, numéro de juin 1926 :

« Les progrès dans la technique du traitement des racines sont dus en grande partie aux perfectionnements apportés dans la pratique de l'élargissement des canaux.

« Plus nous élargissons un canal, plus nous le vidons de son contenu, plus active est l'action des agents thérapeutiques que nous utilisons. Cet élargissement s'effectue à l'aide d'agents chimiques et de procédés mécaniques. A cet effet, plusieurs produits ont été utilisés, mais l'hypochlorite l'emporte en efficacité sur tous les autres produits.

« L'hypochlorite que nous utilisons est un hypochlorite de soude à haute concentration obtenu par voie électrolytique avec faible addition de chlorure de sodium. Il ne contient aucun caustique, il n'y a pas à craindre de lésion du bord gingival. Il a une puissante action décolorante et une grande faculté de réaction. En présence de l'eau oxygénée, il se produit un violent dégagement d'oxygène. Une telle réaction est précieuse pour aider à débarrasser le canal de son contenu et le rendre perméable. »

Au sujet de la désinfection des canaux, je tiens à répéter ce que mon maître, le Dr Roy, a encore dit dans la discussion de mars dernier et répété au Congrès de Lucerne : « Il y a lieu, dans le traitement des dents infectées, de tenir compte de deux facteurs que l'on confond malheureusement trop souvent alors qu'ils sont tout à fait distincts. Il y a deux choses à considérer dans le traitement des canaux : d'une part, la désinfection du canal lui-même, d'autre part le traitement des lésions périapicales. » C'est ce que nous observons rigoureusement dans notre technique, à savoir : 1° la désinfection du canal par l'hypochlorite ; 2° le traitement des lésions périapicales par l'aiguille bi-métallique.

Plusieurs confrères que la méthode intéresse m'ont posé une

question au sujet du ciment à employer. On peut, en effet, redouter l'emploi d'un ciment aussi dur que le ciment à l'oxyphosphate pour le cas où l'on aurait à désobturer en vue d'utiliser la dent pour une prothèse. Il serait certainement préférable d'utiliser un ciment moins dur. Mais toutes les expériences faites jusqu'à ce jour avec d'autres ciments n'ont jamais donné les mêmes bons résultats cliniques. Du reste, lorsqu'on se trouve dans l'obligation de désobturer et de retirer l'aiguille, cela ne présente pas de difficulté en utilisant un petit foret, la section transversale brillante de l'argent étant un bon guide pour le foret.

Je rappellerai maintenant pour terminer aussi brièvement que possible la technique du traitement qu'il est indispensable de respecter scrupuleusement pour éviter le risque d'un insuccès. Ce sont du reste les principes que M. Lubetzki ne cesse de professer :

1° Ouverture large de la chambre pulpaire pour avoir un accès facile vers les canaux ; 2° Alésage chimique du canal à l'exclusion de tout moyen mécanique ; 3° Accès vers la région périapicale.

Il est indispensable que la région périapicale communique avec la chambre pulpaire par un canal suffisamment élargi.

Je me permets de rappeler ici la technique que j'ai indiquée pour pratiquer ce traitement :

1° *Traitement des gangrènes et arthrites aiguës sans sécrétion ni tuméfaction, ni suppuration apparente* :

La chambre pulpaire étant largement ouverte et parfaitement propre, je nettoie minutieusement les canaux ; pour cela, je lave la cavité au chloroforme. Je porte à l'entrée dudit canal une à deux gouttes d'hypochlorite synthétique que j'introduis dans les canaux au moyen d'une lime à canaux à laquelle j'imprime quatre à cinq mouvements de va-et-vient. Mêmes mouvements pour introduire une à deux gouttes d'eau oxygénée à douze volumes. Il se produit alors une effervescence due à la réaction de l'eau oxygénée sur l'hypochlorite. Laver. Puis quatre à cinq mèches d'eau bouillie chaude. Sécher. Ensuite quatre à cinq mèches de chloroforme dans chaque canal. Dès la quatrième mèche, le coton doit être blanc. S'il est teinté, même légèrement, je recommence le traitement comme précédemment. Le plus généralement, les mèches sortent propres à la deuxième application d'hypochlorite. Les mouvements des limes à canaux doivent être exécutés sans la moindre brutalité.

Ensuite j'ajuste l'aiguille, je sèche. J'enrobe l'aiguille de ciment

de consistance crémeuse. Je place l'aiguille dans le canal, le plus près possible de l'apex, l'extrémité « or » toujours vers celui-ci, l'extrémité « argent » vers la chambre pulpaire. Je fais une spirale de cette extrémité.

Pour retarder la prise du ciment, j'incorpore au liquide, au moment de le préparer, une petite quantité de vaseline.

SI L'ON DOIT RACCOURCIR L'AIGUILLE, ON NE DOIT LA COUPER QUE DU COTÉ DE L'ARGENT.

2° *Les racines sont atteintes de granulome ou kyste n'ayant donné aucune manifestation inflammatoire* :

Je les traite exactement de la même façon, dans la première séance.

3° *Lorsqu'il y a tuméfaction, ou sécrétion ou suppuration, abcès au début, enfin dans les cas suspects (fistule, granulome, kyste, zone de raréfection osseuse ayant donné lieu à des manifestations inflammatoires)* :

Je laisse les canaux ouverts pendant quelques jours pour attendre la disparition des symptômes aigus et je traite ensuite comme précédemment dans la seconde séance avec cette différence que je place l'aiguille provisoirement. Après le nettoyage des canaux, j'enrobe l'aiguille d'acide phosphorique. J'obture au ciment provisoire pour une ou deux journées. Dans la séance suivante, je traite comme d'habitude avant de cimenter l'aiguille définitivement.

Lorsque j'ai d'abord employé l'aiguille provisoirement, je la nettoye avant la cimentation définitive, en la frottant avec du papier de verre très fin.

Donc, deux opérations bien distinctes :

1° Nettoyage des canaux radiculaires à l'hypochlorite synthétique ;

2° Scellement dans les canaux des aiguilles enrobées d'un ciment spécial.

Cette technique est très simple mais très minutieuse, et il est indispensable qu'elle soit observée dans ses moindres détails pour assurer un plein succès.

TRAITEMENT DES CANAUX PAR LA HAUTE FRÉQUENCE ET PAR L'OZONE

Par les Drs Michel Dechaume et Mme Davi

616.314.16.3 08

Nous avons accepté avec plaisir l'invitation qui nous était faite d'exposer les résultats que nous obtenons dans le traitement des canaux. Mais, par avance, nous nous excusons de répéter, une fois de plus, les conclusions que nous avons déjà apportées, à d'autres réunions, pour la haute fréquence. C'est qu'elles n'ont pas varié : chaque année qui s'écoule voit se confirmer les guérisons obtenues.

Dans cette communication, nous resterons sur le terrain clinique. Nous avons peu fait d'expérimentation, nous n'avons pu faire des recherches bactériologiques suivies. Le contrôle de nos résultats est clinique et radiographique ; il nous paraît suffisamment éloquent, d'autant qu'il repose sur une pratique de six ans.

Haute Fréquence

Si le traitement des canaux par la haute fréquence suscite encore des controverses passionnées, c'est qu'il existe des divergences importantes de technique. Pour qu'il n'y ait pas de confusion, précisons que les doses utilisées par nous, en monopolaire, sont inférieures à celles qui, dans les conditions expérimentales, donnent une coagulation visible au delà de l'apex. C'est la raison pour laquelle nous disons traitement des canaux par la haute fréquence et non pas par diathermo-coagulation.

Leclercq et Mme Davi, avec un couple de Toury, ont d'ailleurs mesuré le degré d'échauffement que le patient peut supporter sans douleur ; ils ont trouvé que cette élévation thermique atteignait 45° à 52°, température à laquelle les substances albuminoïdes ne sont pas coagulées.

De plus, nous faisons tous les traitements sans anesthésie locale et sans rechercher le passage systématique de la sonde au delà du foramen. A notre avis, sans vouloir entrer dans des discussions théoriques, nous obtenons la désinfection du canal et des parois dentinaires :

Par échauffement du liquide avec lequel nous remplissons le canal radiculaire. D'après Heiler, la solution de chloramine a un pouvoir antiseptique vingt fois plus grand à 50° qu'à 20°. — Par élévation thermique légère de la masse de dentine radiculaire, ce qui accroît la pénétration médicamenteuse. — Par son action bactéricide propre.

Enfin l'élévation thermique provoque une vaso-dilatation péri-radiculaire qui augmente la défense organique.

Ces notions rappelées, nous allons indiquer le matériel que nous utilisons, les différents cas dans lesquels nous effectuons ce traitement, la technique et les résultats.

Le matériel est simple : Un petit poste de diathermie — nos préférences vont à ceux qui peuvent se fixer sur l'équipement — pour qu'ils soient toujours en ordre de marche.

Un milliampèremètre porte-électrode de Dechaume avec sonde de Donalson.

Une seringue en verre de 2 cc. avec aiguille fine en platine ou nickel, assez malléable, pour pouvoir pénétrer dans le canal.

Une solution de tochlorine préparée extemporanément avec de l'eau à la température de la pièce.

Indications

Nous traitons actuellement par la haute fréquence non seulement les infections périapicales (granulomes aigus ou chroniques, suppurés ou non, avec ou sans réactions cellulaires), mais aussi toutes les affections de la pulpe (pulpites aiguës ou chroniques, gangrènes pulpaires, mortifications pulpaires).

Les pulpites, en effet, sont des lésions inflammatoires ; il ne suffit pas de mortifier la pulpe, il faut désinfecter soigneusement le canal et les parois dentinaires pour éviter les complications péri-apicales ultérieures.

Il nous semble que, depuis que nous traitons ainsi et systématiquement toutes les pulpites, nous n'observons plus de granulomes. Bien plus, toutes les fois que nous dévitalisons une dent saine, nous faisons une séance de haute fréquence pour désinfecter le canal et ses parois, car nous ne pouvons pas avoir la prétention de donner des soins rigoureusement aseptiques.

Technique

Nous la rappellerons très sommairement, car nous l'avons maintes fois exposée, depuis 1931 :

1) *Pulpite hypérémique ou dévitalisation d'une dent saine.* Première séance : pansement arsénical. Deuxième séance : 24 ou 48 heures après, dévitalisation ou deuxième pansement, si la douleur est trop vive. Elargissement des canaux avec les crochets de Kerr. Application de haute fréquence.

Cette application se fait de la façon suivante, pour une monoradiculaire : Isoler la dent de la salive ; remplir le canal, après assèchement, avec la solution de tochlorine à l'aide de la seringue; enfoncer la sonde de Donalson le plus loin possible sans dépasser l'apex ; lancer le courant avec une intensité de 30 à 40 mmA (lue au milliampèremètre porte-électrode), pendant dix secondes environ. S'arrêter avant, si le patient accuse une douleur. Le milliampèremètre est nécessaire pour contrôler le passage du courant à l'intensité voulue ; la perception de la sensation de chaleur par le patient indique la dose à ne pas dépasser ; laver avec une pulvérisation d'eau froide, sécher et recommencer cette manœuvre six fois ; terminer l'obturation du canal avec une pâte antiseptique ou neutre, non poreuse (1). Nous croyons, avec Lentulo que l'obturation complète du canal est indispensable pour éviter les récidives. Nous ne pensons pas qu'elle suffise à elle seule, car nous avons vu, à plusieurs reprises, des dents à canaux obturés avec un granulome. On peut aussi compléter l'obturation avec un cône d'argent.

Dans les cas de multiradiculaire, on répète les mêmes manœuvres pour chaque canal, on assèche et remplit les canaux en même temps, puis on fait passer successivement le courant dans les divers canaux.

2) *Gangrène pulpaire.* — S'il y a tout d'abord la moindre persistance d'un filet nerveux, il faut le mortifier.

Après quoi, il est nécessaire de faire deux séances de haute fréquence, à un ou deux jours d'intervalle, avec la technique indiquée plus haut. Après chaque séance, on laisse une mèche imbibée de tochlorine sous un pansement occlusif. (Ne pas s'inquiéter de l'odeur et de la légère coloration jaune quand on retire la mèche).

3) *Lésions périapicales* (aiguës ou chroniques, suppurées ou non, avec ou sans phlegmon) (2).

---

(1) Pâte Robin modifiée :

Trioxyméthylène	2 gr.
Minium	4 gr.
Oxyde de zinc	60 gr.

(2) Dans les cas de phlegmon, il faut bien entendu drainer l'abcès.

Le traitement comporte ici trois séances à un ou deux jours d'intervalle. Il y a tout intérêt à ne pas les espacer davantage. Chacune des séances se fait comme il a été indiqué au traitement des pulpites.

Après chaque séance, on laisse dans le canal sous un pansement occlusif, une mèche imbibée de la solution de tochlorine. La troisième séance comporte l'obturation du canal et l'obturation définitive superficielle.

Cas particuliers

a) *Dents couronnées.* — Il est préférable mais non indispensable d'enlever la couronne. Il suffit alors de faire un orifice de trépanation assez large pour que la sonde de Donalson ne touche pas le métal. De même si la dent porte une volumineuse obturation métallique triturante.

b) *Canal à apex largement ouvert.* — Au cours des séances, il faut bien veiller à ne pas trop enfoncer la sonde, sinon le malade perçoit une douleur immédiate lors du passage du courant. Il suffit de retirer la sonde d'un millimètre pour que disparaisse la douleur. Au moment de l'obturation des canaux la pâte est refoulée au delà de l'apex, cet incident entraîne, dans les jours qui suivent, des douleurs extrêmement vives avec arthrite, qui peuvent persister quelques jours. Si l'os a été érodé par le granulome, la pâte peut arriver sous la gencive, avec une pointe de feu ou lui donne issue, ce qui amène une sédation rapide. Dans le cas contraire, la douleur est plus tenace.

c) *Canal semi-imperméable.* — Procéder comme si le canal était perméable sur toute sa longueur.

d) *Dents de lait.* — La technique est applicable avec de bons résultats.

e) *Granulomes kystiques.* — Il est bien évident que pour les kystes volumineux qui se traduisent à la radiographie par une image à contour nettement circonscrit, d'un diamètre supérieur à un centimètre, seul le traitement chirurgical est de mise. Encore faut-il remarquer que la haute fréquence peut servir à stériliser la dent causale si elle vaut mécaniquement la peine d'être conservée.

Dans les cas appelés granulomes diffus où la radiographie montre une zone de décalcification à contours estompés, alors même que cette plage est très étendue, d'un diamètre supérieur à un centimètre, il est indiqué de faire le traitement par la haute fréquence, tout au plus en faisant au patient la réserve que s'il est insuffisant on complétera par un curettage périapical

Reste la question des granulomes qui, radiographiquement, se traduisent par une image arrondie à contours nets de 5 à 10 millimètres de diamètre ou, cliniquement, par une saillie caractéristique. C'est dans ces cas qu'il ne faut entreprendre le traitement qu'avec réserves formelles, en prévenant le patient de la nécessité probable d'un curettage périapical après désinfection de la dent.

INCIDENTS

Dérivation du courant. — Le courant peut être dérivé vers la gencive par une obturation métallique ou, dans le cas de carie disto ou mésio ou cervico triturante, par le liquide. Le patient accuse une douleur à la gencive (qu'il dissocie parfaitement de la sensation de chaleur à l'apex). Pour l'éviter, il faut essuyer avec un coton l'excès de liquide dans la cavité pulpaire.

Racine grêle. — La sensation de chaleur est très rapidement perçue ; il faut faire des applications plus courtes et plus nombreuses.

Persistance d'un filet nerveux radiculaire. — Le patient perçoit une douleur vive dès le lancement du courant. Parfois, après quelques secondes, la douleur s atténue. Sinon, il faudra mortifier le filet avec un pansement.

Il faut différencier ces cas de ceux où — du fait de l'infection — la pénétration de la sonde est douloureuse ; il suffit de faire passer le courant pour que cesse la douleur.

Réaction phlegmasique. — Dans le cas de lésion périapicale, on peut voir, le lendemain de la première séance, survenir une poussée inflammatoire aiguë. Il suffit de faire aussitôt la deuxième application pour que tout rentre dans l'ordre.

Réveil ou recrudescence de l'inflammation sur une dent voisine mortifiée. — Il faut la prévoir et traiter les deux dents simultanément.

RÉSULTATS

Les résultats immédiats sont surprenants.

Les phénomènes douloureux disparaissent en quelques heures, tout au plus en quelques jours. La fluxion se résorbe non moins rapidement.

A de nombreuses reprises, des confrères nous ont confié des malades en traitement depuis des mois et qui ne supportaient pas le moindre pansement scellé ; nous avons toujours pu placer un panse-

ment occlusif à la première séance et obturer les canaux à la troisième séance (en 3 à 6 jours).

Les résultats éloignés ne sont pas moins étonnants.

Pour quelques-uns de nos malades dont les lésions radiographiques étaient importantes, nous avons des contrôles dont certains datent de quatre à cinq ans. Nous avons pu suivre la réparation progressive et la voir aboutir à une véritable « *restitutio ad integrum* ». Quelques-unes de nos radiographies sont si nettes qu'on peut parler de guérison complète puisque le ligament présente, à l'apex, les mêmes contours que sur une dent normale.

Nous n'avons, à vrai dire, pas eu à enregistrer d'échecs puisque nos insuccès ont été observés :

Pour des kystes méconnus à l'examen clinique et radiographique et vérifiés à l'intervention.

Pour quelques malades pusillanimes qui n'ont pas voulu accepter le nombre de séances et ont exigé l'extraction. Un ou deux autres qui avaient eu un refoulement de pâte au delà de l'apex, ont eu leurs dents extraites par des confrères qui ne connaissaient pas la nature exacte de cette réaction.

Pour deux ou trois cas où la mortification était en rapport avec un cul-de-sac pyorrhéique non réséqué.

Comparaison avec les autres méthodes

Sans prétendre que cette méthode soit la seule qui permette d'escompter de tels succès, nous croyons pouvoir affirmer — forts d'une longue expérience — qu'il y en a peu qui soient susceptibles de donner des résultats aussi rapides et aussi constants.

Les méthodes médicamenteuses sont plus longues et plus incertaines.

L'ionophorèse est plus délicate et connaît des contre-indications dans les cas aigus, son application est douloureuse.

La méthode mécanique de l'obturation immédiate préconisée par Lentulo, ne paraît pas absolue.

La méthode de Coën a l'inconvénient de demander la mise en communication large de la cavité pulpaire avec le périapex. Elle n'est pas plus rapide.

L'utilisation de l'ozone nous laisse espérer, parmi d'autres avantages, une rapidité plus grande. D'autre part, il n'est pas irritant comme le chlore. Certains confrères ont en effet prétendu que la re-

calcification des lésions périapicales était plus lente dans les traitement par la haute fréquence. C'est là un fait difficile à contrôler.

Nous avons essayé deux sortes de traitement : le traitement par l'ozone à l'état de gaz et le traitement par la haute fréquence avec une solution, non pas de tochlorine, mais d'ozonide terpénique. Cette dernière chauffée met en liberté de l'ozone à l'état naissant.

Ozone

Depuis un an, nous employons l'ozone dans le traitement des canaux, incités par les heureux résultats obtenus par Fish. Ce n'est pas que la haute fréquence nous aie donné des déboires, mais nous devons toujours tendre à améliorer nos méthodes.

Or, l'ozone par ses propriétés physiques nous paraît un agent thérapeutique excellent. Il est particulièrement indiqué contre les anaérobies. Il n'est pas irritant pour les tissus. Il est même eutrophique.

Comme il ne nous a pas été possible de nous procurer l'appareillage de Fish, nous avons réalisé une instrumentation simple : un générateur d'ozone à partir de l'oxygène ; une aiguille mousse, malléable (nickel) d'un diamètre très fin.

La technique est simple. La dent est préparée comme pour un traitement par la haute fréquence. L'aiguille reliée par un tube au générateur d'ozone est enfoncée dans le canal ; pendant le passage du gaz on imprime à l'aiguille des mouvements de va-et-vient pour que le gaz puisse s'échapper. Mais il ne faut pas craindre de développer dans le fond du canal une forte pression gazeuse ; il y a même intérêt à ce que l'ozone pénètre et imprègne les tissus. On fait ainsi passer le courant gazeux pendant une minute environ. Si l'on craint une irritation des voies respiratoires par le gaz, on peut placer sur la dent un tampon imbibé d'une solution à saturation d'hyposulfite de soude et faire passer l'aiguille dans le tampon.

Si la lésion périapicale est fistulisée et le canal perméable, on peut voir les bulles de gaz sortir par l'orifice fistuleux.

Après le passage de l'ozone, on assèche le canal et on obture celui-ci immédiatement. Un contrôle radiographique immédiat est nécessaire pour s'assurer de la bonne obturation du canal ; sinon il faut la refaire.

Indications. — Nous avons traité avec cette méthode les mêmes cas qu'avec la haute fréquence. Il n'y a aucune contre-indication en dehors des canaux imperméables. Lorsque la lésion périapicale

se complique d'un abcès périmaxillaire, celui-ci doit être incisé et traité par l'ozone.

Incidents. — Nous n'avons observé aucun incident en dehors des cas où la pâte a débordé l'apex comme avec la haute fréquence.

Les résultats immédiats sont excellents. S'il y a des phénomènes inflammatoires, ils rétrocèdent rapidement. Nous avons, à l'heure actuelle, traité 76 malades, sans incident.

Il est encore trop tôt pour juger définitivement des résultats éloignés. Vous verrez cependant les radiographies très suggestives d'un malade traité il y a quinze mois, avec deux séances.

Haute fréquence et ozone

En présence de ces heureux résultats, nous nous sommes demandés s'il ne serait pas possible de combiner les deux méthodes. Et c'est ainsi que nous avons été conduits à utiliser la haute fréquence avec une solution d'ozonide terpénique. L'échauffement de la solution placée dans le canal radiculaire met en liberté de l'oxygène à l'état naissant. Cet ozone est plus antiseptique et moins irritant que le chlore.

Nous avons ainsi, depuis deux mois, traité 45 patients. Ces premiers essais sont encourageants ; nous les continuons.

Conclusion

Il faut tirer une conclusion de cette étude. Pour assurer la désinfection des canaux, il semble actuellement un peu insuffisant de se contenter de placer un médicament dans le canal et d'attendre qu'il veuille bien imprégner la dentine. Quelle que soit l'efficacité du produit, cette imprégnation est lente et se fait en surface.

Parmi les méthodes qui se proposent de favoriser la pénétration médicamenteuse, la haute fréquence nous paraît la plus efficace. Elle offre l'avantage de n'être pas limitée à l'emploi de tel ou tel antiseptique. Par ailleurs, l'échauffement produit une vaso-dilatation favorable à la défense organique ; aussi elle constitue un progrès considérable dans la thérapeutique conservatrice.

Avec l'ozone, nous disposons d'un gaz doué de propriétés bactéricides et eutrophiques, qui pénètre profondément les tissus. Haute fréquence et ozonothérapie doivent donc retenir notre attention pour la simplicité de leur technique, l'efficacité et la rapidité de leurs résultats.

SYNTHÈSE DU TRAITEMENT DES CANAUX DENTAIRES INFECTÉS

Par le Dr Pierre-D. Bernard,
Médecin Capitaine

616.314.16.3 08

Suivant un vieil adage : « Le Philosophe doit médiciner et le Médecin doit philosopher », je vais obéir aujourd'hui à la seconde prescription au sujet des traitements radiculaires pour en tirer un enseignement pratique.

Il est une déformation de la pensée humaine qui, par un abus de concentration de l'attention, hypertrophie l'importance d'un fait au point de nous éblouir et, comme dans un clair obscur, de voiler tout ce qui environne ce fait.

Dans la pratique, une telle faculté de particularisation fournit à l'homme un esprit de systématisation exclusive et parfois excessive.

L'Odonto-stomatologie a singulièrement souffert de cette tendance au *système*, dans un but louable de simplicité, mais souvent par un effet déplorable de l'insuffisance de documentation.

Un jour, tel éminent chercheur a noté le rôle, parfois considérable, des infections dentaires à l'égard de la santé générale ; il a réuni tout ce qu'il pouvait trouver pour étayer cette thèse de la « Focal Infection » et, obnubilé par le faisceau d'observations, de faits cliniques, il a oublié qu'il y avait peut-être un remède et, « Haro sur le baudet, cause de tous nos maux », il a conclu à l'extraction systématique, à l'extraction à outrance.

Sur un autre plan, celui de la thérapeutique conservatrice, nous avons assisté, particulièrement ces dernières années, à une véritable prolifération de procédés chargés d'épithètes — souvent impropres, mais empruntées au langage scientifique —. Or, à l'analyse, on peut toujours constater que ces procédés relèvent de techniques habituelles banales, c'est-à-dire qu'ils comportent toujours les temps de : *pénétration* radiculaire, *désinfection* chimique et *obturation* ; temps qui à eux seuls sont capables d'apporter la guérison. Mais entre temps on a pratiqué un petit geste — inutile en fait, mais considéré comme nécessaire — ; et de ce geste, symbole de la méthode, on fait grand étalage, d'un détail hypertrophié on voile l'ensemble et d'un seul principe on veut faire un « *système* ».

J'ai le souvenir, par exemple, d'une technique qui, outre les manœuvres habituelles, comportait un asséchement complet des canaux avant l'obturation. Il n'y a jusque-là rien que de très louable ; mais cet asséchement était présenté comme indispensable, sous prétexte que... la fermentation alcoolique s'arrête à 15° d'alcool ! ce qui, par une extraordinaire interprétation, serait dû à l'insuffisance d'eau pour permettre la vie du ferment (alors qu'il en reste 85 % dans la solution). L'auteur de cette formule faisait étalage de guérisons radiologiques qu'il attribuait à l'observation de ce principe. Certes, l'asséchement des canaux peut être utile, il faut le recommander, mais il ne faut pas, avec autant de fantaisie, ériger ce petit détail en un système exclusif.

Nous pouvons placer sur le même plan presque toutes les techniques qui utilisent l'électricité en supplément du programme habituel ; et, à cet égard, un véritable essaim d'arguments nous bourdonnent aux oreilles : Les uns attribuaient au courant, — je parle au passé — un rôle d'électrocuteur de microbes ! Les autres faisaient appel à l'effluvation génératrice d'ozone ou de rayons U. V. bactéricides, à l'étincelage apte à foudroyer ou bombarder les microbes ! Expressions colorées, mais qui frappaient beaucoup plus l'imagination que l'électricité ne frappait les microbes. D'autres, enfin, on fait appel à la coagulation des tissus périapicaux sans se rendre compte que cette coagulation, effective pour les tissus vivants entre 60 et 70°, n'était absolument pas nocive pour les bactéries qui, bien au contraire, trouvent dans les tissus ainsi coagulés de parfaits milieux de culture. Ceci n'a d'ailleurs plus beaucoup d'importance car on se garde bien, aujourd'hui, d'appliquer les fortes doses de diathermie qui seraient nécessaires pour la coagulation et, après quelques années d'expériences à faibles doses, on a reconnu la fausse route et l'inexactitude du terme ; mais avec désinvolture on ajoutait : « Nous avons cependant conservé cette appellation ». Mais pourquoi donc cette persévérance dans l'erreur reconnue ?... Je dois d'ailleurs, à cet égard, féliciter Dechaume, auteur de cette formule de ténacité, d'avoir abandonné maintenant non seulement le principe mais aussi l'appellation après avoir voulu la maintenir ; et cela est tout à son honneur.

Bien d'autres arguments ont été présentés pour justifier soit l'électrolyse, soit l'ionisation, soit l'emploi de la haute fréquence.

Pour cette dernière, on a prétendu, avec un déluge d'explications mais sans aucune expérimentation, qu'elle « transportait » des médi-

caments par « Electrosmose »... Puis, devant l'évidence, on n'en a plus parlé.

On a fait état également d'anciennes expériences de d'Arsonval, qui était arrivé à atténuer la virulence de microbes (et dans certains cas à les détruire) par des applications massives de diathermine pendant 30 ou 45 minutes. Et, par une singulière transposition, on a prétendu qu'avec des intensités beaucoup plus faibles, pendant une durée de quelques secondes seulement, et sur des microbes beaucoup plus résistants, la haute fréquence avait une action bactéricide propre dans les tissus dentaires ! Peut-on, honnêtement, comparer : 50 ampères pendant 45 minutes, avec 60 milli pendant 10 secondes ? Au total l'application thérapeutique comporte seulement de 5 à 10 milliampères-minutes en haute fréquence et il en faut 12.000.000 pour atténuer la virulence des cultures bactériennes. Dans ce rapprochement il y a un sophisme vraiment trop flagrant et il faut cesser de parler de l'action bactéricide de la haute fréquence dans les tissus dentaires.

A bout d'arguments, — car il y en a bien d'autres, tous aussi artificiels — il a fallu, pour sauver les apparences et en justifier l'emploi, faire jouer à la haute fréquence un rôle accessoire et toujours l'associer à la triade banale : *pénétration, désinfection, obturation,* triade qui sera en définitive la formule synthétique de toutes les thérapeutiques. Et comme après la frénésie du début, la haute fréquence est maintenant employée à des doses inoffensives, on ne peut vraiment plus en critiquer l'emploi.

Toutefois, il faut répondre à ceux qui, victimes d'une illusion, mais dans une bonne intention, ne manquent jamais de faire état de guérisons réelles contre les arguments rationnels ; cette réponse la voici : « certes, il y a un rapport manifeste de succession entre chaque élément des diverses techniques et les résultats, qui sont parfois très beaux et dont on doit féliciter les auteurs ; mais on ne peut donner à ce rapport le sens de relation de cause à effet ; la diathermie n'est pour rien dans les résultats car elle ne représente qu'un tout petit détail dans l'ensemble des techniques qui, elles, sont parfaites ; elle n'y est pour rien car on ne peut lui reconnaître aucun rôle et parce que l'on fait tout aussi bien sans elle. »

Parmi toutes les autres techniques, quelles sont celles qui ne se ramènent pas à la triade synthétique : « pénétrer, désinfecter, obturer » ?

Je n'en connais qu'une : celle qui, flattant le goût de simplicité,

n'envisage que l'antisepsie et se contente de... tout enfermer sous un mol oreiller de coton formolique ! Procédé sans prétention d'ailleurs puisque son auteur dit exactement ceci en parlant de granulome ainsi traité : « Chair à saucisse putréfiée... » et qui ne change pas d'aspect radiologique ou fort peu.

A cette exception près — et malgré les particularités que l'on érige en système — toutes les autres méthodes ne sont qu'une application de la triade thérapeutique. Certes, l'un des éléments de cette triade peut prédominer : telle méthode vise à « mieux pénétrer » et préconise tel ou tel procédé mécanique, chimique ou électrique. Une autre vise à « mieux obturer », et je crois qu'à cet égard, le procédé de Lentulo réunit l'unanimité des suffrages. Quant à toutes les autres méthodes, elles visent à « mieux désinfecter ».

C'est cet élément de la désinfection que je voudrais tout d'abord analyser :

A côté du formol, fourmille une pléiade d'antiseptiques, auxquels on attribue de nombreux succès : On a ainsi préconisé des acides, des bases, des sels, de l'iode, du chlore sous plusieurs formes, associé ou non à la diathermie, des colloïdes, des gaz (ozone), des métaux oligodynamiques... et chacun dogmatise : (et je cite textuellement l'un d'eux) : « Nous pouvons affirmer qu'il n'y a aucune méthode susceptible de donner des résultats aussi rapides et un égal pourcentage de succès. »

Mais, dans cette fanfaronnade, — et je m'excuse de faire encore figure d'accusateur public — il y a une erreur d'interprétation et à plusieurs titres :

D'abord, on ignore la méthode du voisin qui n'est pas toujours aussi mauvaise qu'on le prétend.

Ensuite, dans cette sentence, il y a dissimulation, consciente ou non, et erreur au titre statistique dans l'expression du pourcentage des succès : toutes les fois qu'un détail de technique est inapplicable (par exemple lorsque l'accès radiculaire est difficile), on ne fait pas le « merveilleux » traitement, la dent est extraite, l'échec est dissimulé sous le titre de contre-indication, et n'entre pas dans le pourcentage de la statistique. — (Et cela me rappelle cette pouponnière prodigieuse où l'on enregistrait un pourcentage nul de décès infantiles... Evidemment, dès qu'un enfant était gravement malade on l'envoyait mourir à l'hôpital). — Donc le pourcentage des succès, dont on fait tant de cas, en thérapeutique dentaire, ne peut être estimé

à sa juste valeur que par le décompte des dents extraites sans tentative de traitement et qu'il ne faut pas éclipser.

Enfin, il y a une autre erreur d'interprétation dans cette formule présomptueuse sur les résultats obtenus par tel ou tel antiseptique dentaire : Erreur, parce qu'on attribue ici encore à un Détail ce qui appartient au Tout, à l'antiseptique (comme tout à l'heure à la haute fréquence) ce qui peut fort bien n'appartenir qu'à l'obturation : Lentulo ne nous a-t-il pas montré que, sans désinfection transcendante, la seule obturation peut suffire à la guérison péri-apicale ?

Nous pourrions ainsi examiner toutes les techniques thérapeutiques actuellement préconisées, et dans toutes, nous retrouverions cette hypertrophie d'un détail, plus ou moins opérant ; mais, restant sur le plan général, je voudrais seulement montrer maintenant l'importance inconsidérée donnée habituellement au pouvoir des antiseptiques.

Comment peut-on affirmer que tel procédé de désinfection est meilleur sous prétexte que le pouvoir de l'antiseptique employé est plus puissant ? La puissance d'un antiseptique s'évalue par le degré de sa dilution, qui lui conserve son pouvoir antimicrobien ; mais, en thérapeutique dentaire, les antiseptiques sont toujours utilisés en solutions relativement concentrées ; or, je ne connais aucun microbe qui puisse résister au contact du chlore, de l'iode, du formol, de l'eau oxygénée, de l'ozone... et je ne comprends pas à quel principe on obéit, en voulant augmenter le pouvoir bactéricide de l'un d'eux, ou en préférant celui qui passe pour être le plus fortement antiseptique.

Non, le problème n'est pas dans la recherche du plus puissant antiseptique. Le plus banal est suffisant, le tout est de l'amener au contact même du microbe ; peu importe le procédé d'exécution de l'ennemi, l'essentiel est de l'atteindre.

En somme, dans la triade thérapeutique, la désinfection est un temps secondaire dont l'importance réelle a été déformée et c'est le problème de la pénétration qui doit être résolu avant toute chose. C'est cet élément de la triade thérapeutique que je voudrais maintenant analyser :

Facile en bien des cas, la solution de ce problème peut présenter parfois de sérieuses difficultés :

Lorsqu'il s'agit d'atteindre un canal principal, l'adresse seule entre en jeu ; de nombreux obstacles sont vaincus par des manœuvres

mécaniques ou chimiques, et on ne saurait préconiser l'une ou l'autre sans tendre, ici encore, vers un excès de l'esprit de système. Tous les procédés sont excellents, et seul importe le « savoir-faire ».

Mais, lorsqu'il s'agit de canaux accessoires ramifiés, apicaux ou latéraux, aucun procédé mécanique ou chimique ne peut les atteindre sauf par imbibition lente et incertaine. Il y a donc « incertitude » et il ne semble pas que l'on se soit attaché à ce problème de façon suffisante ; et pourtant, n'est-ce pas là qu'il faut rechercher les causes d'échecs thérapeutiques, plutôt que dans une prétendue inefficacité médicamenteuse ?

Je n'ai pas caché, à cet égard, la confiance que je faisais au procédé d'Oppenheim-Coën, qui, par le fait du couple électrique de ses tiges bi-métalliques, doit permettre, par le mécanisme que j'ai décrit (1), la stérilisation des canaux secondaires ramifiés ; mais, il reste alors le déchet important des canaux principaux insondables, dans lesquels on ne peut même pas placer, à la profondeur nécessaire, ces tiges de Coën.

Je crois cependant avoir suffisamment démontré que, par l'ionophorèse, le problème des canaux inaccessibles était résolu. Je m'excuse ici de revenir sur ce sujet ; mais c'est simplement pour le situer à sa place. J'ai renouvelé cette démonstration en utilisant précisément ce phénomène physique pour l'étude des canaux accessoires et pour montrer qu'ils étaient bien plus nombreux qu'on ne le croyait jusqu'à ce jour (2).

En thérapeutique, ce phénomène d'ionophorèse permet d'introduire des antiseptiques particuliers dans tous les recessus des foyers microbiens dentaires et périapicaux, — et jamais la moindre contestation n'a été soulevée à cet égard ; au contraire, je n'ai eu que des confirmations de la part de tous les expérimentateurs étrangers. — Cette solution résoudrait d'ailleurs le problème de la pénétration dans tous les cas. Toutefois, je voudrais que l'emploi de ce procédé soit réservé aux seuls cas rebelles aux autres thérapeutiques, par le fait de l'impénétrabilité radiculaire ; et, si je précise cette « réserve », c'est surtout pour ne pas faire preuve de cet esprit de système que je condamne.

Le problème essentiel de la pénétration, et en conséquence celui

---

(1) *L'Odontologie* du 30 juin 1937. (Le phénomène général d'ionisation).

(2) Contribution de l'Ionophorèse à l'étude anatomique des canaux dentaires. (Congrès de l'A. F. A. S., 1937).

de la désinfection, sont donc résolus de nos jours de façon certaine ; mais dans tous les cas, il reste celui de l'obturation radiculaire.

Problème suffisant — semble-t-il pour certains — suffisance apparente en réalité, car l'obturation implique déjà la pénétrabilité, et elle est toujours précédée de désinfection chimique — ne serait-ce que par un modeste lavage antiseptique — ; d'ailleurs, même lorsque la désinfection médicamenteuse est considérée comme inutile, elle n'est cependant pas négligée, puisque les substances obturatrices alors utilisées sont antiseptiques.

Mais, ici encore, une analyse s'impose. A quoi répond cette nécessité d'obturation avec antisepsie même discrète ? A une crainte d'asepsie imparfaite, dit-on, et cela est très sage ; mais n'y a-t-il pas également la crainte d'obturation imparfaite, et pour le moins, la vacuité des canaux secondaires ou accessoires impénétrables ?

Dès lors, une obturation quelconque n'apparaît plus du tout comme une condition suffisante, puisqu'il faut la compléter par une antisepsie ; bien plus, elle apparaît comme une condition non nécessaire dans sa totalité.

Je devrais peut-être faire le point sur cette obturation non nécessaire des canaux inaccessibles en première instance, car j'ai disserté, par ailleurs, sur la possibilité d'élargissement électro-chimique de certains canaux insondables (1). Cette étude avait pour but de satisfaire le désir des praticiens qui préfèrent obturer, sinon tout, au moins le plus possible. Cependant je crois que cette manœuvre est inutile. N'est-il pas établi qu'après la stérilisation effective des zones inaccessibles, l'antisepsie légère des seules régions accessibles est suffisante à entretenir la stérilité du voisinage ? L'expérience le prouve tous les jours, puisque, jamais, on n'obture les canaux accessoires.

***

Jusqu'ici, nous n'avons envisagé que le côté anti-microbien de la guérison ; or, celle-ci comporte également la résolution des phénomènes biologiques réactionnels.

Cette résolution est spontanée, dès que la réaction n'a plus de raison d'être, dès que la septicité a disparu, et que, par phagocytose, les débris microbiens et tissulaires périapicaux ont été résorbés. Toutefois, la spontanéité de cette résolution n'est pas admise partout

(1) *Semaine Dentaire* du 26 mai 1935. (Principe de l'élargissement électro-chimique des canaux dentaires).

le monde et certains prétendent qu'elle doit être le fait d'une action médicamenteuse, c'est pourquoi, souvent, on parle d'action stimulante des défenses biologiques ou d'action recalcifiante, pour justifier tel ou tel mode d'obturation. Je sais que j'aborde là un terrain sur lequel des contestations pourront être soulevées ; aussi, me contenterai-je, aujourd'hui, d'élaborer des considérations, bien plus que des conclusions.

Sur quoi se base-t-on pour présenter cette prétendue action biologique de certaines obturations ? Sur des hypothèses, sans doute, mais aussi sur l'expérience ; et l'on fait état de contrôles radiologiques et même histologiques. Malheureusement, il n'existe pas d'échelle de comparaison en dehors de celle du temps pour apprécier ces actions biologiques. La « restitutio ad integrum », constatée après un an ou deux, est presque toujours invoquée comme test d'efficacité, or elle ne prouve rien ; certes, elle établit de façon formelle la preuve de la guérison, elle prouve que la guérison a été obtenue en présence de la substance obturatrice, « malgré » cette substance si l'on veut, mais pas du tout « grâce » à cette substance. Ce qu'il faut pour apprécier le rôle biologique d'une substance obturatrice, c'est rechercher le temps minimum nécessaire pour constater la guérison. Cette recherche ne peut être effectuée que par des contrôles radiologiques périodiques rapprochés, car ce sont les seuls contrôles qui permettent des répétitions et des comparaisons dans le temps.

Le temps maximum, nécessaire pour observer une recalcification périapicale, doit être envisagé sur deux bases différentes : 1° Dans le cas de décalcification simple, par inflammation du voisinage, sans destruction osseuse, une dizaine de jours suffisent pour constater radiologiquement la recalcification spontanée, après disparition de l'inflammation ; 2° Dans le cas de destruction osseuse, il faut normalement de 90 à 120 jours pour avoir une reconstitution osseuse et calcification de cet os néoformé.

Ces temps minima sont ceux observés sans intervention de substances à prétention biologique ; or, jamais ils n'ont été réduits par l'action d'un médicament quelconque et, tout au contraire, la réparation tissulaire est souvent retardée par l'emploi de certaines substances. Si donc, un jour, on constate une régénération dans ces délais normaux, il ne faut pas s'en émerveiller et parler de thérapeutique transcendante, mais être simplement satisfait de n'avoir apporté aucune entrave à cette régénération.

De façon habituelle, la reconstitution périapicale est bien plus longue et la cause doit en être recherchée, ici encore, dans un autre esprit de système, d'après lequel on tend à utiliser le même produit pour la désinfection radiculaire passagère et l'antisepsie obturatrice, alors qu'une discrimination est absolument nécessaire.

Une désinfection radiculaire agissant sur des tissus morts, — débris organiques putréfiés —, n'est à aucun moment nocive ; mais cette désinfection se propageant aux tissus sains du périapex, peut être simultanée d'une action caustique qui doit être évitée. A la rigueur, cette causticité peut être tolérée, en raison de la durée éphémère que doit comporter le temps de désinfection. — « Dame Nature » est bonne personne et se charge de la réparation de l'outrage passager imposé au périapex. — Mais, lorsqu'il s'agit d'établir une antisepsie permanente, il faut tout de même penser au voisinage vivant (et je fais ici allusion plus particulièrement au formol, merveilleux agent de désinfection, même radiculaire, mais dont on a minimisé les bienfaits par un emploi systématique en l'incorporant à la substance obturatrice ; pour s'en rendre compte, il n'y a qu'à noter le long retard apporté à la recalcification périapicale, lors des obturations formoliques : il faut un, deux ou trois ans, alors que de trois à six mois sont seulement nécessaires si, tout en ayant désinfecté au formol, on a obturé avec autre chose que du formol ou ses dérivés.)

Système, toujours système ! Dissocions donc la désinfection radiculaire passagère de l'antisepsie obturatrice permanente, cette dernière visant surtout à n'être pas nocive.



Et voici, qu'ayant annoncé une synthèse du traitement radiculaire, j'ai surtout fait une analyse critique ; mais, en définitive, c'est pour en expurger ce qui est inutile et parfois nuisible, et ramener la thérapeutique aux trois seuls éléments distincts qui la synthétisent, en attribuant à chaque élément sa valeur intrinsèque réelle et sa caractéristique propre :

La pénétration radiculaire est indispensable et nécessite des procédés mécaniques chimiques et en dernier ressort ionophorétiques.

La désinfection, qui est passagère, peut être de nature quelconque.

L'obturation, qui est nécessairement subtotale, doit trouver une compensation à son imperfection dans une antisepsie permanente qui ne doit plus être quelconque, mais « biophile ».

DISCUSSION SUR LE TRAITEMENT DES CANAUX

I. — Argumentation du Dr Maurice Roy, professeur à l'Ecole Dentaire de Paris.

Messieurs, je suis très heureux qu'on ait porté cette question à l'ordre du jour, car c'est certainement une des choses les plus importantes et les plus délicates de notre technique et il est très utile de confronter les idées des différents auteurs au sujet de cette question.

J'ai été particulièrement heureux d'entendre tout à l'heure l'exposé fait par Bernard et j'y ai retrouvé avec plaisir une grande partie des données générales que j'ai exposées depuis fort longtemps ; ce n'est pas pour revendiquer une priorité en aucune manière, mais seulement pour constater une communauté de vues qui me fait grand plaisir parce qu'elle établit des points fondamentaux qu'on perd malheureusement trop souvent de vue. Pour ma part, j'ai toujours défendu cette notion, capitale à mon sens (vous pouvez vous reporter à mes travaux) à savoir qu'il y a deux choses indispensables dans le traitement des canaux : d'une part, une action mécanique, d'autre part une action médicamenteuse, mais l'action mécanique aussi bien que l'action médicamenteuse ne doivent pas s'employer à l'exclusion ni de l'une ni de l'autre ; elles forment un tout.

De même, j'ai dit et n'ai cessé de répéter que, lorsqu'on emploie un médicament, il est faux, il est ridicule de dire que c'est au médicament que l'on doit la désinfection d'une dent : c'est à la méthode, à la façon dont on emploie ce médicament ; car il y a une question technique qui est capitale et suivant que la technique sera bonne ou mauvaise, le résultat sera bon ou mauvais avec un même agent médicamenteux.

Il y a aussi une question mécanique qui se pose : Bernard a très bien résumé la chose : pénétrer, désinfecter et obturer ; c'est en effet là toute la technique ; c'est là tout le principe du traitement des dents infectées et si vous ne réalisez pas ces trois objectifs, vous pourrez avoir des résultats qui vous donneront des illusions, mais vous n'obtiendrez pas un résultat convenable.

Au sujet de la partie mécanique du traitement, j'ai déjà dit à maintes et maintes reprises qu'un grand nombre des échecs dans la désinfection des canaux était dû à une mauvaise préparation des dents et à un accès défectueux vers les canaux. Il faut pour pénétrer correctement dans les canaux suivre une technique rationnelle que j'ai exposée dans un travail sur ce sujet (1), mais cette technique est trop souvent méconnue : je ne m'étendrai pas aujourd'hui sur cette question, car demain matin, je dois faire une démonstration, à l'Ecole Dentaire de Paris, sur la recherche des

(1) Maurice Roy. — Quelques considérations sur la recherche et la désinfection des canaux radiculaires. *L'Odontologie,* 1932, p. 417.

canaux imperméables et je vous montrerai la technique que j'ai déjà présentée plusieurs fois ; elle est simple et permet d'éviter les erreurs et les fautes graves.

D'autre part, la désinfection comporte l'observation d'un point particulier : Nous avons à considérer, d'une part, l'infection du canal et, d'autre part, les altérations péri-apicales ; or, ces deux points comportent des indications tout à fait différentes, au point de vue de la désinfection. Le canal lui-même peut être considéré comme une chose morte, c'est-à-dire sans réaction vitale, sur lequel les agents de désinfection agiront de la même manière que sur un tissu poreux quelconque, un tissu même inorganique poreux ; ce sont là les conditions du canal radiculaire et il est illusoire de compter, en ce qui concerne celui-ci, sur une réaction vitale quelconque des parois canaliculaires.

Au contraire, sur la région péri-apicale, nous sommes en présence d'un tissu vivant, capable de réactions pathologiques sans doute, mais aussi de réactions curatives. En réalité, en ce qui concerne le périapex, ce n'est pas l'action médicamenteuse qui peut agir en aucune manière sur l'infection périapicale ; la seule façon dont on puisse agir sur ces lésions périapicales, c'est de tarir à sa source l'infection qui vient du canal et, lorsque cette source sera tarie, la lésion périapicale se guérira, si les éléments cellulaires de l'individu en cause sont capables de détruire les éléments infectieux ; vous savez, en effet, que, dans les tissus organiques, dans les tissus vivants, ce ne sont pas, comme on l'a cru longtemps, les antiseptiques qui détruisent les bactéries, ce sont les réactions vitales, les réactions cellulaires elles-mêmes qui vont détruire ces éléments infectieux ; la thérapeutique doit consister à donner le maximum de vitalité, de réaction de défense aux éléments cellulaires du périapex et pas autre chose et surtout à ne pas les altérer ; or, on peut très bien anihiler ou troubler ces réactions vitales favorables par certaines médications intempestives.

Ainsi donc, les lésions périapicales sont susceptibles de guérir seules, et en cela je suis d'accord avec Lentulo, lorsque l'infection canaliculaire a disparu ; mais, pour obtenir ce résultat, le traitement mécanique suffirait-il à lui seul comme il le pense ? Je ne crois pas que ce soit exact ; il me paraît nécessaire de faire pénétrer des agents antiseptiques dans ces canalicules dentinaires pour stériliser le tissu même de la dentine ; d'autre part, comme on l'a rappelé, il y a des canaux accessoires que nous ne pouvons pas atteindre ; ces canaux accessoires peuvent être désinfectés par pénétration des substances médicamenteuses par imbibition de ceux-ci par l'application dans les canaux de pansements médicamenteux.

L'obturation des canaux ne saurait, à mon avis, être considérée comme une chose aussi absolue que le voudrait Lentulo : sans doute on peut souhaiter qu'un canal soit complètement obturé, mais, néanmoins, il serait faux de dire d'un canal que, du fait qu'il n'est pas complètement obturé, il est infecté ; ce peut être une erreur, car si un canal a été bien désinfecté et même s'il n'est pas obturé jusqu'à l'apex, il peut présenter cependant toutes les garanties possibles de sécurité ; la réciproque est également vraie,

car on peut avoir des canaux complètement obturés et avoir des réactions pathologiques indéniables au niveau de l'apex de dents semblables.

Comme je viens de le dire, ces canaux accessoires, plus fréquents qu'on le pense souvent, il faut les désinfecter. Mais ce ne peut être par un traitement mécanique, c'est impossible ; mais si le canal principal a été largement ouvert, il y a des chances sérieuses, par l'imprégnation médicamenteuse, d'en obtenir la désinfection.

Cette question de désinfection, elle peut être appliquée de diverses manières, que ce soit par des médicaments ou applications médicamenteuses directes, soit par certains procédés techniques, par exemple l'ionophorèse, à laquelle pour ma part je tendrais à donner la préférence, parce qu'elle est basée non plus sur le passage simplement d'un courant électrique, dans lequel, je l'avoue, je n'ai pas grande confiance, mais parce que ce traitement se propose, par ce courant électrique, d'introduire dans l'épaisseur des tissus radiculaires des agents médicamenteux, qui rempliront le rôle de désinfection que je considère comme nécessaire.

Cette désinfection obtenue, l'obturation devra être pratiquée ; et, à cet égard, malgré les réserves que j'ai formulées il y a un instant, il est évident qu'il faut tendre à la pratiquer d'une façon complète. Sur ce point, il est certain que nous avons réalisé, grâce à notre ami Lentulo, un progrès considérable de notre technique, je suis heureux de le lui dire publiquement ; le bourre-pâte de Lentulo est un instrument remarquable, dont le mécanisme est très simple et qui nous donne une précision et une assurance que nous ne pouvons obtenir par aucun autre procédé.

Cette obturation canaliculaire doit être faite par des substances non inertes comme la gutta par exemple ; elle doit constituer un pansement permanent fait avec des substances médicamenteuses antiseptiques, mais non irritantes pour le périapex. Dans cette pâte obturatrice, et j'appuie complètement Bernard dans ce qu'il dit à ce sujet, ne mettez pas de formol ou de produits formolés ; j'en ai vu de graves inconvénients et, pour ma part, je les proscris formellement.

Avec la pâte à l'oxyde de zinc, eugénol, aristol, on obtient des résultats très satisfaisants.

En résumé, il faut, à mon avis, concevoir la désinfection des canaux radiculaires en considérant le problème dans son intégrité et ne pas compter sur des méthodes de facilité excessive ; je souhaite qu'on y arrive, comme le disait Lentulo, mais nous n'en sommes malheureusement pas encore là et, dans ces conditions, avant d'adopter des méthodes de facilité, je vous dis : « attention » parce que la santé et même quelquefois la vie de vos patients se trouvent en jeu.

II. — **Argumentation du Dr Delater, professeur à l'Ecole Dentaire de Paris.**

Devant cette diversité des méthodes préconisées pour assurer une cicatrisation définitive des tissus mous ulcérés autour d'un apex infecté, nous nous trouvons fatalement enclins à penser qu'aucune, peut-être, n'est capable de la garantir à coup sûr. Quant à une maladie on oppose toute une gamme de médications, c'est qu'aucune n'est absolument bonne.

Longtemps les expérimentateurs se sont efforcés de réaliser — théoriquement — la destruction des microbes par des antiseptiques chimiques. Et voici qu'avec à-propos et une pointe d'humour, notre collègue M. Lentulo nous propose d'obturer simplement en un temps et avec une pâte quelconque le canal sur toute sa longueur !... Nos idoles s'effritent !

Je crois que les méthodes d'obturation des canaux infectés prennent depuis quelques années une orientation nouvelle :

Sur la foi d'un pouvoir destructeur incontestable des microbes, on a, en effet, pendant longtemps, enfermé une mèche ou une pâte antiseptiques dans les profondeurs d'une racine. Qu'a-t-on fait bien souvent ? La substance chimique a coagulé les tissus à son contact, supprimant les microbes les plus voisins, mais réalisant une manière de colmatage qui s'oppose à la pénétration vers les tissus plus éloignés et laissant y persister des bactéries, atténuées certes dans leur virulence, mais capables de s'exalter à l'occasion de quelque fléchissement de la résistance organique... ; et l'on voit se réveiller une inflammation apicale que l'on croyait éteinte et qui se traduit par l'évolution d'un épithélio-granulome ou d'un kyste avec leurs conséquences, — ou plus brutalement d'une arthrite alvéolo-dentaire, parfois dramatique — ; je ne parle pas des menaces, que ces accidents font courir, d'une infection générale ou métastasiée.

Certes l'obturation totale, débordant même la pointe radiculaire, ne me paraît pas devoir échapper à ces complications éventuelles ; — du moins n'amoindrit-elle pas les défenses tissulaires et permet-elle à celles-ci de s'exercer — heureusement dans beaucoup de cas — sur des microbes qui d'ordinaire se laissent détruire sans résistance, mais avec une extrême lenteur, par les tissus mous périapicaux.

Et voici qu'apparaît la nouvelle tendance sous les procédés qui ont été apportés dans ces dernières années : ne plus tant chercher à détruire des bactéries déjà affaiblies que renforcer rapidement les défenses tissulaires et leur éviter la possibilité d'une défaillance éventuelle à l'occasion d'un fléchissement de l'organisme.

Déjà, pendant la guerre, Carrel avait amorcé cette orientation en proposant, pour la guérison des plaies anfractueuses, une substance chimique (l'hypochlorite de potasse, liqueur de Labarraque) dépourvue, grâce à sa dilution, d'agressivité sur les cellules constitutives et, au contraire, protégeant celles-ci tout en neutralisant les microbes, — pour tout dire, une substance chimique « cytophylactique ».

Or, depuis six ans, notre laboratoire de l'Ecole a reçu diverses sollici-

tations d'avoir à préciser le mécanisme d'action de procédés conservateurs, dont il s'est avéré que leur pouvoir antimicrobien n'était que très réduit. Je veux parler, en particulier, de l'emploi des métaux colloïdaux préconisé par notre collègue Tixier, — de celui de l'ionophorèse appliqué par Bernard, de celui de l'ozone pratiqué surtout par Dechaume et par Vandrepotte, de celui de l'aiguille bimétallique proposé par Oppenheim et perfectionné par Coën. Ces procédés se sont montrés efficaces dans la pratique ; le sont-ils plus que la simple obturation totale du canal ? l'avenir nous le dira.

Mais je crois devoir insister sur le fait que ces procédés favorisent — par une action dont le mécanisme n'est pas encore approfondi, la vascularisation et l'apport leucocytaire (et cela est apparent macro- et microscopiquement avec l'ozone), dont bénéficie la défense tissulaire, — la recalcification des zones osseuses périradiculaires à mesure que s'amoindrit le processus inflammatoire (comme il apparaît nettement et parfois très vite sur les clichés de M. Coën).

Il m'a paru qu'il serait intéressant pour vous de voir se dégager de vos recherches cet aspect nouveau que me paraît devoir prendre la lutte contre l'infection — non seulement dans les tissus mous péridentaires, — mais plus généralement dans tout tissu assiégé par les bactéries.

III. — **Argumentation du Dr Marcel Darcissac, stomatologiste des Hôpitaux.**

Je voudrais simplement ajouter quelques mots sur ce qui a été dit à propos de la question du traitement des canaux.

J'estime qu'il y a un principe qui doit dominer toute technique, c'est la simplification : pour qu'une méthode puisse entrer dans la pratique courante, il faut qu'elle soit simple et qu'elle ait subi l'épreuve du temps. Or, par l'utilisation de l'acide trichloracétique, nous arrivons à cette simplification de traitement avec le maximum de sécurité.

Vous savez que l'acide trichloracétique se présente sous forme de cristaux dont on obtient la déliquescence par adjonction de quelques gouttes d'eau dans le flacon qui les contient : c'est cette solution concentrée que j'emploie pour la désinfection de la chambre pulporadiculaire. Par son action hémostatique très efficace qui résulte de son action coagulante, l'acide trichloracétique nous permet, dans les pulpectomies, de réaliser très rapidement le traitement avec une hémostase absolue.

D'autre part, si l'on veille à ce que, dès l'instant où la chambre pulpaire a été ouverte, toute mèche qui pénètre dans le canal soit, auparavant, imbibée d'acide trichloracétique, de même que tout instrument dont on peut être amené à se servir (tire-nerf ou beutelrock ou bourre-pâte) on peut être assuré qu'aucune infection ne pourra se produire. Nous ne pouvons pas avoir la prétention d'opérer avec une asepsie absolue au cours de nos traitements radiculaires, c'est pourquoi ces traitements pratiqués en quelque sorte « *en milieu d'acide trichloracétique* » nous apportent toute sécurité,

l'acide corrigeant automatiquement nos fautes d'asepsie inévitables — et cela sans action nocive ni sur la dent ni sur le péri-apex.

De même quand nous aurons à traiter des dents avec foyers infectieux périapexiens, si nous pouvons établir un drainage suffisant à travers l'apex et faire pénétrer par cette voie des mèches imbibées d'acide trichloracétique, nous arriverons en deux ou trois séances à stériliser complètement ces foyers et à assurer l'obturation radiculaire dans les meilleures conditions de rapidité.

En dehors de la question de désinfection du canal se pose celle de son obturation. Ma pratique déjà longue m'a montré que nous avions dans la pâte, essence de girofle, oxyde de zinc, à laquelle nous associons du trioxyméthylène à la dose minimum de 1/60e, une substance qui nous donne toute sécurité. D'autre part, si cette substance passe au delà de l'apex, elle sera parfaitement supportée.

Au sujet de cette pénétration de la pâte obturatrice dans la région apicale j'ai montré qu'il était possible, par une technique très simple, de s'opposer au passage de la pâte dans le foyer osseux ; celle-ci pourrait constituer une sorte d'épine irritative pouvant être l'origine de phénomènes névralgiques plus ou moins intenses.

J'ai recours pour cela à mon procédé du « lipiodol tampon » : en introduisant dans le canal une certaine quantité de lipiodol que je fais pénétrer dans le foyer péri-apexien par pression avec de la gutta-percha. Une fois cette cavité remplie de lipiodol, il va suffire de passer quelques mèches imbibées de chloroforme pour libérer le canal avant de procéder à son obturation à la pâte. Les jours suivants le lipiodol s'élimine et la cicatrisation du foyer osseux pourra se faire dans de très bonnes conditions, l'ostéogenèse n'étant plus gênée par la présence d'une masse plus ou moins importante de pâte formant corps étranger.

L'acide trichloracétique est également très intéressant dans certaines lésions des parois radiculaires qui normalement condamnaient la dent : je veux parler des faux canaux. Dans ces cas, il est facile de stériliser ces perforations accidentelles en employant l'acide trichloracétique dont l'action toujours superficielle n'accentue pas les lésions de nécrose : une ou deux applications d'acide trichloracétique suffisent en général pour obtenir la stérilisation du foyer osseux.

J'ai préconisé, pour l'obturation de la brèche radiculaire, un eugénate constitué par de l'oxyde de zinc auquel on associe, à parties égales, de l'alliage d'argent en poudre : celui-ci apporte à cette pâte le pouvoir « empêchant » de l'argent et, d'autre part, ce mélange, qui durcit facilement, même en milieu légèrement humide, obture la brèche d'une façon parfaite sans gêner la régénération osseuse. La radiographie prouve qu'on peut ainsi arriver à une guérison complète dans ces cas, jusqu'alors considérés comme incurables.

IV. — **Argumentation de M. Pierson, chef de clinique à l'Ecole Dentaire de Paris.**

Je veux tout d'abord excuser M. Housset qui a été obligé de partir. Il se montre, comme M. Bernard, adversaire de tout système et il approuve entièrement les théories exprimées par M. Lubetzki dans son exposé.

A la Société d'Odontologie, le 2 mars dernier, j'avais rapproché l'action du couple or-argent de la méthode d'Oppenheim de certaines applications du pouvoir oligodynamique de l'argent. Aujourd'hui, je citerai d'autres faits du même ordre.

L'appareil que je vous présente est le stérilisateur de Lakovsky. Cet appareil comporte deux lames d'argent fixées parallèlement sur le bouchon d'un flacon et de façon à plonger dans le liquide à stériliser dont ce flacon est empli. Le bouchon est fait en matière isolante et il est surmonté d'une petite cuve cylindrique en cuivre. Dans cette cuve et suivant l'axe de celle-ci, une tige de zinc, isolée, est fixée. Les armatures cuivre-zinc sont reliées électriquement aux lames d'argent. Si l'on emplit la cuve d'eau salée, un courant de quelques dizaines de milliampères passe dans le liquide du flacon. Ce courant libère de l'argent des lames et « cela suffit, dit Lakovsky, pour tuer en deux heures environ les milliards de microbes qui se trouvent dans un litre d'eau souillée ». Ce stérilisateur est remarquable en ce sens que non seulement il stérilise l'eau mais que celle-ci acquiert elle-même des propriétés bactéricides. A cette eau active, introduite dans les voies digestives, Lakovsky attribue certaines propriétés thérapeutiques. Il en préconise l'usage notamment dans le traitement de la colibacillose. Remarquons que la quantité d'argent mise en jeu est infinitésimale. Dix millionièmes de gramme dans un litre d'eau !

En thérapeutique odontologique, une méthode de traitement des canaux infectés, décrite dans un « Brevet » allemand, s'appuie sur le même principe. Une fine tige d'argent est fixée au ciment dans un canal dentaire. Du côté coronaire cette aiguille est électriquement accessible et peut être reliée au pôle + d'une pile dont le pôle — est en contact avec la muqueuse. La liaison électrique établie au cours de quelques séances de traitement permet la stérilisation du canal et de la région périapexienne. Remarquons d'ailleurs qu'il est possible à un moment quelconque après la cessation du traitement de reprendre celui-ci sans désobturer le canal.

Mais si l'action oligodynamique peut être activée par le passage, entre deux électrodes d'argent, d'un courant électrique de basse tension, elle peut l'être aussi par la division de l'argent, c'est-à-dire l'augmentation de la surface utile de ce métal. Pour stériliser l'eau de boisson, par exemple, on peut utiliser des récipients contenant des granulés inertes de quartz, de ponce, ou de porcelaine recouverts d'une mince couche d'argent. Plus ou moins vite, assez rapidement en général, en deux heures par exemple, l'eau est stérilisée. L'action antiseptique est fonction de l'aire de contact de l'argent avec le liquide à stériliser.

En thérapeutique odontologique, la méthode de Trébitsch, de Vienne,

qui comporte l'obturation des canaux dentaires avec une pointe d'argent et à l'aide d'un ciment à l'argent s'appuie sur le même principe.

Alors que la quantité de métal utilisée est quasi-infinitésimale, peut-on croire que l'action physico-chimique de l'argent soit vraiment efficace ? Pensons à la théorie de l'action diastasique émise vers 1895 par Gabriel Bertrand. Ce savant a montré que 10^{-10}, un dix-milliardième d'un métal, le manganèse suffisait à jouer un rôle biologique de premier plan ! D'autres découvertes du même ordre ont fait dire à Gabriel Bertrand que « la vie est une oligarchie dans laquelle une foule d'éléments plastiques est gouvernée par un petit nombre d'éléments catalytiques »... Dans ces conditions n'est-il pas légitime de penser que l'action oligodynamique de l'argent intervient sinon purement, du moins en grande partie dans la technique de Coën ? Dans cette méthode, le couple électrique peut très bien ne servir qu'à activer l'ionisation de l'argent !

Mais nous pensons que si l'action oligodynamique est réelle, il n'est pas nécessaire de placer dans le canal une tige d'argent. Car celle-ci réalise plus ou moins bien *in situ* la préparation d'une solution argentique active alors qu'il est possible de la mieux préparer au laboratoire pour l'introduire ensuite dans le canal infecté. Précisément, une telle technique permettrait d'éviter la double objection que faisait M. Lubetzki à la méthode Oppenheim-Coën, lors de la séance du 2 mars dernier de la Société d'Odontologie : possibilité de nuire à l'ostéogénèse par la permanence de l'aiguille orargent ; difficulté d'utiliser un canal obturé au ciment.

Un ami, M. Bouniol, pharmacien, a réalisé des préparations oligodynamiques dont j'étudie actuellement l'efficacité *in vitro* et *in vivo*. Les résultats obtenus sont encourageants. Quoiqu'on en ait dit tout à l'heure, les solutions comportant de l'argent colloïdal sont *moins actives* que celles qui comportent de l'argent métallique. M. Bouniol l'a montré dans un travail de la Faculté de Pharmacie en date du 31 août 1934. Ainsi la désinfection des canaux peut être assurée par la mise en place d'une mèche enrobée d'une boue à grains *impalpables* d'argent métallique. Il est possible de préjuger que la stérilisation peut se produire même dans les canalicules de la dentine car l'action oligodynamique semble pouvoir agir à distance. J'espère apporter dans quelque temps de bons résultats de ces travaux, soucieux d'appliquer avec cette méthode l'un des plus chers principes de toute thérapeutique : D'abord ne pas nuire.

V. — **Argumentation du Dr Georg Stein, de l'Institut Dentaire de Vienne.**

Je crains de ne pas m'exprimer très bien en français ; il est un peu difficile pour moi de suivre les présentations, mais comme il s'agit d'une question sur laquelle nous travaillons beaucoup à Vienne, je saisis l'occasion pour ajouter quelques mots aux communications que nous avons entendues aujourd'hui.

Le Dr Bernard a montré avec clarté quels sont les trois points du problème du traitement de la dent infectée : la pénétration, la désinfection et

l'obturation ; permettez-moi de faire quelques observations sur ces trois points.

Il est admis aujourd'hui comme inévitable que la pénétration doit être faite jusqu'à la racine, mais il faut reconnaître qu'en pratique cela n'est pas aussi facile qu'on le dit. C'est pourquoi, malgré quelque expérience dans le traitement des racines, je n'oserai pas dire que je suis venu au bout d'une racine sans avoir fait un contrôle radiographique et j'estime qu'il n'est pas possible d'arriver à l'apex sans ce contrôle.

Quant à la désinfection, je considère, pour le moment, l'ionophorèse de Bernard comme une des meilleures méthodes qui, nous avons pu le prouver, fait en réalité pénétrer le médicament dans les ramifications de la pulpe ; c'est de cette méthode que nous nous servons généralement en prenant quelques précautions.

Pour l'obturation, je me demande si les succès, dont nous avons entendu parler aujourd'hui à propos de ces tiges bi-métalliques, ne sont pas dûs en grande partie à l'obturation au ciment. Nous, nous obturons au ciment et nous avons de bons résultats. Il faut vous dire que, depuis des années, je pratique la méthode de Lentulo ; je préconise le traitement des dents infectées en une seule séance et je tiens à souligner cette méthode qui me semble réaliser un progrès dans le traitement de la racine. Elle nous permet de finir un traitement de racine en un temps beaucoup plus court qu'il n'était possible jusqu'à présent ; mais nous devons vous dire que quand nous commençons le traitement d'une molaire, par exemple, et que nous avons l'intention de le terminer en une seule séance, nous avons soin de prévoir une heure et demie pour cette opération ; si nous additionnons le temps qu'il aurait fallu pour faire le traitement en plusieurs séances, nous voyons que nous avons réalisé une grande économie.

Encore un mot sur le traitement de la racine en général ; nous avons entendu dire que l'amélioration du traitement de la dent infectée est une réaction contre la mode des extractions qui a suivi l'époque de l'infection focale ; je dois cependant signaler qu'il ne faut pas négliger le danger résultant d'une infection péri-apicale et c'est pourquoi j'estime qu'il serait nécessaire, plus souvent que cela n'a été le cas jusqu'à présent, d'enlever une dent quand le traitement n'est pas parfait en quelque point.

SOCIÉTÉS SCIENTIFIQUES

SOCIÉTÉ D'ODONTOLOGIE DE PARIS

Séance du 7 décembre 1937

Séance ouverte à 21 h. 15 sous la présidence de M. Cernéa.

Le *Président* rend hommage au souvenir de M. René Drain, démonstrateur honoraire de l'École Dentaire de Paris et Vice-Président de l'Association Générale des Dentistes de France, décédé à Saint-Quentin. Il donne ensuite lecture d'une lettre de remerciements du Dr Harvey Burkhart, pour la participation de la Société au banquet que la profession française lui a offert le 20 octobre, à la veille de l'inauguration de l'Institut Eastman de Paris.

Le *Dr Vais* présente sa communication : *Kystes radiculaire et dentifère concomitants.*

L'auteur relate l'observation d'une malade présentant une canine incluse en position horizontale sous le plancher de la fosse nasale avec un espace assez large autour de la couronne qui donne l'impression d'un kyste dentifère. Un autre kyste radiculaire s'est développé au niveau de l'incisive latérale gauche. D'après l'analyse des symptômes et l'examen radiographique, le diagnostic de kyste suppuré de l'incisive latérale gauche fut établi, ce kyste ayant déterminé l'infection et la suppuration du kyste dentifère et, par phénomènes réflexes et de rétention, des douleurs dans la région nasale. L'intervention chirurgicale qu'il dut effectuer provoqua, comme le fait remarquer l'auteur, la rétrocession de toutes les manifestations pathologiques, mais des délabrements qu'un diagnostic plus précoce des lésions de l'incisive latérale eut rendus moins étendus.

Dans la discussion de cette communication, le *Dr Roy* insiste sur les complications que peuvent déterminer les dents incluses par suite d'abcès développés à leur voisinage et par suite du port d'appareils prothétiques qui sont fréquemment cause de leur mise en rapport avec l'extérieur.

M. Georges Villain donne lecture de sa communication : *L'enregistrement intra-buccal dans le montage des prothèses totales sur l'articulateur anatomique ou physiologique.*

L'auteur signalant que les mouvements de friction durant la mastication compromettent souvent l'équilibre des prothèses totales, étudie les différents articulateurs employés ainsi que les diverses formes de dents préconisées par les différentes écoles européennes et américaines.

M. Georges Villain expose sa méthode d'enregistrement intra-buccal qui consiste, une fois l'appareil maxillaire inférieur complètement terminé, à monter sur une plaque base de stents ou de pâte de Kerr, les premières et les deuxièmes molaires, ainsi que les prémolaires. Les dents constituant le bloc incisif sont remplacées par un boudin de cire. Ces deux éléments étant placés en bouche, le patient fait tous les mouvements de mastication possibles qui se trouvent ainsi enregistrés. Ensuite, l'on procède au montage des incisives et canines.

M. Puthod présente un *appareil facilitant la mise en place (en bouche) des bagues métalliques destinées à la confection des couronnes des canines et incisives supérieures et inférieures.*

La séance est levée à 23 h. 15. *Le Secrétaire général* : J. Rivet.

RÉUNIONS ET CONGRÈS

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ORTHOPÉDIE DENTO-FACIALE

(XVIIe Congrès - Lille, Ascension 1938)

Le Congrès annuel de la Société Française d'Orthopédie dento-faciale aura lieu du jeudi 25 mai (Ascension) au dimanche 29 mai 1938, à l'Institut de Stomatologie de la Faculté de Médecine de Lille, boulevard Paul-Painlevé. Le rapport principal sur « *Les Béances d'occlusion* » *(Etiologie, Diagnostic et Traitement)* sera présenté par M. le Dr B. de Nevrezé.

Des communications sont prévues par MM. de Coster, Cools, Cyrus Fay, Georges Villain, Decelle, Liskenne et André Fieux (du choix de l'appareillage), Berger (Fiches), Bezombes.

Les démonstrations pratiques et tables cliniques par MM. de Coster, Cools, Charlier, Muzii (Appareil de diagnostic, appareils thérapeutiques), Tacail, Decelle, Liskenne et André Fieux, Berger (Céphalomètre à lecture directe et Compas pour mensuration buccale), Leclercq, Chateau, Quintero.

Les membres de la Société désirant prendre une part active aux travaux et contribuer à l'intérêt des séances sont priés de nous informer le plus vite possible de leur sujet de communication ou de table clinique, titre exact, genre de malades désirés, temps nécessaire pour leur exposé (le temps sera peut-être limité).

Le programme complet sera publié ultérieurement, voici le programme provisoire :

Jeudi 25 mai (Ascension). — 10 h. 30 : Réception à l'Institut. Inauguration de l'Exposition des Fournisseurs. Démonstrations et Tables Cliniques. 12 h. 30 : Déjeuner en Groupe. — 14 h. 30 : Communications. — 19 h. 30 : Dîner en Groupe. — Soirée libre.

Vendredi matin. — Tables cliniques. Démonstrations. Déjeuner en Groupe. *Après-midi* : Séance solennelle. Communications. Dîner en Groupe. *Soirée* : Combats de Coqs.

Samedi matin. — Visite d'une Mine (nombre de places limité). Déjeuner en groupe. *Après-midi* : Communications. Séance d'affaires. Soirée libre.

Dimanche matin. — Fin des démonstrations. Excursion à Vimy.

Dr Jean SOLEIL, *Président de Session.*
8, Rue Jeanne-d'Arc, Lille (Nord).

Pour les voyages, le logement et les excursions : Agence Exprinter, rue Nationale, 83, Lille. Tél. 17.97. Des réductions sont prévues sur les Chemins de Fer Français et Belges. Les étrangers sont priés de faire de suite leur demande afin de nous permettre d'obtenir des réductions dans les autres pays traversés.

ECOLE DENTAIRE DE PARIS

INAUGURATION DU MUSÉE P. FAUCHARD (1)

La cérémonie de réouverture du musée de l'Ecole Dentaire de Paris devenu le musée P. Fauchard a eu lieu le 12 décembre 1937.

Nous publions ci-dessous le texte de la causerie faite au cours de cette cérémonie dans l'amphithéâtre de l'E. D. P. par le Dr L. Solas, Professeur à l'Ecole.

I — L'Œuvre de Pierre Fauchard, Chirurgien-Dentiste (1678-1761)

Avant de parler de l'œuvre de Pierre Fauchard, je tiens à rendre un légitime hommage au doyen de nos confrères, l'un des fondateurs et des professeurs de l'Ecole Dentaire de Paris, M. George Viau, retenu éloigné de cette cérémonie par une longue et cruelle maladie.

Lors de la célébration du Trentenaire de la renaissance officielle du titre de chirurgien-dentiste, en 1922, M. George Viau nous fit à la Sorbonne une conférence sur la vie et l'œuvre de Pierre Fauchard. La conscience et la minutie de sa documentation donnent à ce travail une valeur incontestée dans les milieux professionnels.

Il est impossible désormais d'évoquer Pierre Fauchard sans se reporter au travail de M. G. Viau. Nous n'y avons pas manqué.

En remerciant publiquement M. G. Viau de son aide, je forme le vœu auquel j'associe toute l'assistance, que sa santé restaurée le rende bientôt à nos assemblées.

***

Pierre Fauchard est né en 1678. Il nous est connu par les nombreuses allusions faites à ses travaux par ses contemporains et par ses successeurs.

Il a laissé surtout un livre *Le Chirurgien-Dentiste ou Traité des Dents* qui lui assure à jamais une place prépondérante parmi les précurseurs de notre spécialité. Ce livre eut, du vivant de P. Fauchard, deux éditions françaises et une étrangère. Lors de sa parution, il reçut les approbations des personnalités médicales les plus élevées du royaume.

A côté de MM. Winslow, Helvétius, etc., nous lisons l'approbation de M. Hecquet, docteur régent et ex-doyen de la Faculté de Médecine de Paris, et celle de M. de Jussieu, docteur Régent à la Faculté de Médecine de Paris et Professeur en botanique au Jardin du Roi.

M. le Doyen actuel de la Faculté de Médecine de Paris et MM. les Professeurs Bourdelle et Rivet, du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris, sont venus aujourd'hui s'associer à l'hommage que nous rendons à Pierre

(1) Voir compte rendu sommaire, *L'Odontologie*, nº de décembre 1937, p. 751.

Fauchard. Il nous aurait semblé que cette petite fête du souvenir eut été incomplète si les éminents successeurs des grandes personnalités qui ont, il y a deux siècles, patronné le livre de P. Fauchard, ne s'étaient retrouvés aujourd'hui pour le même objet.

Au nom de tous les confrères de notre Groupement, je les remercie bien sincèrement pour être venus nous apporter par leur présence le témoignage que nos efforts pour élever scientifiquement notre spécialité ne sont pas méconnus. Cet encouragement nous est nécessaire et nous y sommes très sensibles.

P. Fauchard avait 50 ans lorsqu'il fit éditer son livre, en 1728, il n'était déjà plus un moins de 20 ans. Cette publication d'un homme mûri par 30 années de pratique nous est une garantie qu'il ne s'agit pas d'une œuvre hâtivement écrite en vue de chercher une notoriété non encore affirmée.

P. Fauchard, en effet, avait laissé dans toute la région d'Angers où il avait exercé jusque vers 1718, la réputation d'un praticien instruit, consciencieux et habile. Depuis 10 ans déjà, il exerçait à Paris même.

La lecture de sa préface est pour nous une invite à la modestie. L'auteur ne pose pas au savant universel, il s'excuse des lacunes qu'il juge inséparables de toute œuvre humaine, il invite le lecteur à l'instruire de ses erreurs ou de ses omissions. Au XVIIIe siècle et même de nos jours, on trouverait facilement beaucoup de préfaces moins modestes.

A ses débuts, P. Fauchard avait été destiné à la profession de chirurgien. Des revers de fortune l'obligèrent à servir dans la marine « sous les ordres de M. Alex. Poteleret, chirurgien-major des vaisseaux du Roi, homme très expérimenté dans les maladies de la bouche ». Comme il le dit dans sa préface :

« Je lui dois les premières teintures des connaissances que j'ai acquises « dans la chirurgie que j'exerce et les progrès que je fis avec cet habile « homme me donnèrent l'émulation qui m'a conduit dans la suite à des « découvertes plus considérables. »

L'ouvrage de P. Fauchard comporte deux parties. La première renferme les chapitres consacrés à l'anatomie, à la physiologie, à la pathologie bucco-dentaire, elle se termine par un recueil de 72 observations.

La deuxième partie est plus spécialement consacrée au mode opératoire et à l'exécution des différentes prothèses recommandées par l'auteur.

L'anatomie dentaire en 1728 était encore rudimentaire. L'auteur signale déjà cependant la dent supplémentaire que l'on trouve quelquefois entre les deux incisives centrales supérieures. Les recherches les plus modernes de l'odontologie comparée ont affirmé cette remarque et interprété cette mésio-dent.

Contrairement à l'opinion assez répandue, il affirme l'existence de racines aux dents temporaires. Il remarque que les canaux et les chambres pulpaires diminuent de capacité avec l'âge. La vascularisation et l'innervation sont exactes.

Déjà le microscope a fait son apparition. P. Fauchard n'en tirera pas un grand profit, mais il ne l'ignore pas, il se tient au courant des recherches microscopiques touchant les dents.

Il fréquente de nombreux savants qui l'honorent de leur confiance et de leurs conseils. M. Winslow et M. Méry lui apportent les preuves que la dent reçoit son dépôt calcaire par les cellules de sa papille.

La pathologie générale est encore dans l'enfance. Tout est basé sur l'observation clinique. L'auteur a noté que les rachitiques ont des éruptions souvent tardives, que leurs dents sont souvent malformées. Ses explications de la carie dentaire sont évidemment aujourd'hui sans valeur scientifique.

Il montre une vraie compétence dans les descriptions du retentissement du scorbut à la région bucco-dentaire. Sa formation première au service de la marine l'avait de bonne heure familiarisé avec le sujet. M. G. Viau pense à juste titre que cette pratique fut une des raisons de sa spécialisation.

Il nous faut attendre l'édition de 1746 pour qu'une description spéciale soit consacrée à ce que nous avons longtemps appelé la pyorrhée alvéolaire, ce que l'on tend à nommer aujourd'hui la paradentose et qui est encore connu universellement sous le nom de maladie de Fauchard.

Edition de 1746, page 275 :

« Il est encore une espèce de scorbut de laquelle je pense qu'aucun « auteur n'a point encore pris le soin de parler et qui, sans intéresser les « autres parties du corps, attaque les gencives, les alvéoles et les dents. « Non seulement les gencives qui sont molles . . . .

« On la reconnaît par un pus assez blanc et un peu gluant que l'on fait « sortir des gencives en appuyant le doigt un peu fortement de bas en haut « sur celles de la mâchoire inférieure et de haut en bas sur celle de la supé- « rieure. . . . .

« Ce qui est singulier et que j'ai observé, c'est que ceux qui ont été traités « de cette maladie par des remèdes intérieurs, soit qu'ils fussent anti-scor- « butiques, soit qu'ils fussent différents, n'en ont point été guéris. Ce qui « pourrait donner lieu de croire qu'elle ne provient point d'une source « interne ou universellement répandue, mais qu'elle naît de la cause locale « ou accidentelle occasionnée par les dents.

« Pour m'en assurer mieux, j'ai encore remarqué que lorsqu'on avait « perdu des dents par cette maladie, leurs alvéoles et leurs gencives s'étaient « si bien réunies, cicatrisées et consolidées qu'il n'y paraissait plus aucune « matière purulente ».

Si l'on se reporte au chapitre précédent traitant des accidents bucco-dentaires du scorbut, on voit en effet, d'après la description de l'auteur, que la maladie ne s'arrête pas avec la chute des dents si l'état général n'est pas amélioré par un traitement approprié.

L'antériorité de la description de la pyorrhée par P. Fauchard ne saurait être contestée et nous serions bien coupables de laisser amoindrir le mérite de cette découverte qui est un petit morceau de notre patrimoine scientifique national.

La dentisterie opératoire, au temps de Fauchard, était très primitive, on ruginait les dents, on les limait, on essayait de ne pas ouvrir la chambre pulpaire. Lorqu'on lit que même avec les instruments et les moyens sommaires du temps, les obturations duraient de longues années, on ne peut

manquer de rendre hommage à l'habileté et à la patience des opérateurs.

Du reste, lorsque P. Fauchard nous annonce un succès, nous pouvons le croire sur parole car il ne cache pas ses échecs.

La chirurgie dentaire est encore mal outillée, scientifiquement et matériellement, et cependant, sans anesthésie, sans asepsie ni antisepsie, avec une instrumentation qui nous fait sourire aujourd'hui, P. Fauchard nous décrit de véritables opérations qui vont de l'extraction banale aux opérations les plus complexes, sur des mâchoires en état de trismus, sur des ostéomyélites nécessitant de vastes exérèses de tissus mous et de tissus durs.

Sans autre secours que son bon sens naturel, l'auteur a bien vu le lien étroit entre la fistule gingivale ou cutanée et la lésion dentaire. La fistule ne guérira pas si l'on n'extrait pas la dent malade. Lorsqu'on pense qu'il y a quelques années, un de nos éminents confrères nous rapportait le cas d'une jeune malade opérée deux fois d'une fistule mentonnière interprétée comme une affection tuberculeuse, nous sommes bien obligés de conclure que P. Fauchard était un précurseur et que son enseignement n'est pas encore désuet.

Il fut un ardent protagoniste de l'hygiène dentaire. Son chapitre consacré au « Régime et à la conduite que l'on doit tenir pour conserver les dents » pourrait encore aujourd'hui être mis à profit par beaucoup de nos contemporains avec peu de retouches. Les effets nocifs des sucreries, des traumatismes, du cure-dents, etc..., sont justement signalés.

Ses formules de dentifrices sont moins heureuses, il y figure des corps que nos progrès en chimie nous ont appris à considérer comme nocifs pour l'émail de nos dents. Il rejette toutefois les acides forts et les poudres fortement abrasives.

Nous n'avons pas lieu d'être tellement fiers de nos progrès depuis deux cents ans, car il ne faudrait pas remonter bien loin en arrière pour retrouver telles formules en vogue et récemment en usage et dont P. Fauchard n'aurait certainement pas recommandé l'emploi.

A propos de l'hygiène dentaire, il nous fait voir que les relations entre la santé générale et la santé bucco-dentaire sont connues de lui, élargissant ainsi le champ de ses recherches.

La lecture des observations rapportées par P. Fauchard est fort intéressante, elle montre, entre autres choses, l'excellente collaboration entre l'auteur et les médecins et chirurgiens les plus réputés de l'époque pour le plus grand bien des patients.

La matière médicale était encore encombrée de vieilles formules transmises par la tradition, la confection d'un médicament était une opération minutieuse, l'auteur en décrit plusieurs. Nous comprenons qu'un praticien qui devait lui-même préparer ses médicaments qui devait fabriquer ses instruments, qui recherchait et préparait les os devant servir aux prothèses, était un homme fort occupé. Qu'il ait trouvé le temps d'écrire un livre important est déjà très méritoire, ne lui faisons pas grief de n'avoir pas été en même temps un homme de laboratoire.

Une partie très importante du livre de Fauchard est consacrée aux

restaurations prothétiques. Il sut utiliser les dents naturelles et les dents animales, de même que certains os. Les prothèses étaient faites de petits blocs sculptés, fixés par des ligatures aux dents voisines. La première dent à tenon est décrite dans l'ouvrage de l'auteur. Les premiers ressorts destinés à stabiliser les prothèses supérieures sont également décrits.

Cinq obturateurs différents imaginés par Fauchard sont décrits en détail, destinés à remédier aux nombreuses perforations palatines de l'époque, résultats des affections dentaires et surtout de la syphilis.

A Fauchard, nous sommes également redevables des premières applications de l'émaillage au décor des prothèses. Enfin, il pratiqua avec succès un certain nombre de réimplantations et même de transplantations.

Les multiples travaux de Fauchard dans les diverses branches de notre art avaient étendu sa renommée très loin. Ses collègues recherchaient ses livres et son enseignement direct et toute leur ambition était à cette époque d'acquérir une habileté et une science égale à celle de leur maître incontesté. Après sa mort, survenue en 1761, une troisième édition de son livre fut publiée en 1783.

Après la disparition de P. Fauchard, sa renommée était encore si vivante qu'en 1791, c'est-à-dire plus de 70 ans après sa première édition, Jacques Gardette, dentiste établi aux Etats-Unis avec les Armées de La Fayette, recommandait encore à son frère de se procurer les livres de Fauchard pour s'y instruire dans l'art dentaire.

M. G. Viau nous rapporte encore que P. Fauchard fut cité avec de vifs éloges dans diverses circonstances, par Audibrand en 1821, Désirabode en 1843, Trousseau en 1863.

C'est M. G. Viau qui, en 1904, au Congrès Dentaire International de St-Louis aux Etats-Unis, eut le plaisir de constater que l'envoi d'un portrait de Fauchard accompagné d'une étude biographique fut l'occasion d'une véritable apothéose. De nombreux confrères américains prirent la parole pour glorifier l'importance de l'œuvre de Pierre Fauchard.

Ici même, nous eûmes, il y a quelques années, la surprise agréable de recevoir un charmant petit buste en bronze qui est actuellement dans notre Musée. Ce buste avait été fondu au Japon par un artiste qui l'a interprété avec un peu d'exotisme décelant son origine. Malgré toutes nos investigations, nous n'avons jamais pu connaître l'auteur de l'envoi et nos remerciements bien sincères n'ont pu encore trouver le chemin de leur destinataire.

En mettant nos modestes collections sous l'égide de notre grand confrère, nous avons donc fait un choix heureux qui nous honore.

Ami de tous les savants, médecins et chirurgiens de son temps, il fut un éclectique dont le bon sens fut la règle, nul sectarisme n'entache sa mémoire.

Mondialement connu, il est de ces hommes dont il est flatteur, lorsque nous sommes à l'étranger, d'être le compatriote.

Nous n'aurions donc jamais trouvé un parrainage qui marque mieux notre volonté de poursuivre notre œuvre dans un esprit de collaboration

avec tout le corps médical et dans un désir de perfectionnement qui fasse que la comparaison ne soit pas désavantageuse pour nous aux yeux de nos collègues du monde entier.

A toutes ces raisons, nous en pouvons joindre une dernière qui, à notre avis, prime toutes les autres.

Pour Fauchard, la conscience professionnelle était un idéal qu'il a toujours servi sans transiger :

« Ce n'est qu'avec regret, dit-il, que je me détermine à ôter des dents, « non pas par rapport à la violence de l'opération qui n'est jamais si consi- « dérable que les douleurs qu'elles causent, ni par rapport aux suites fâ- « cheuses qui peuvent en arriver, mais j'hésite, j'élude et je diffère à les « ôter par le grand cas que j'en fais et par rapport à l'importance de leur « usage.

« Si chacun avait les mêmes égards, on conserverait autant de dents « que l'on en détruit mal à propos et on n'aurait pas tant de mépris pour « ce qu'on appelle arracheurs de dents, dont quelques-uns, à la vérité, ne « méritent qu'un tel titre, tandis que bien d'autres méritent celui de conser- « vateur de dents puisqu'ils les conservent, non seulement autant que les « règles de l'art le peuvent permettre, mais encore qu'ils employent leur « génie en imitant la nature, à réparer les défauts qui restent à une bouche « lorsque l'ouvrage parfait de cette même nature vient à manquer. On ne « saurait refuser à ces derniers le titre de chirurgien-dentiste puisqu'ils « pratiquent exactement dans toute son étendue une partie de la chirurgie « qui certainement n'est pas méprisable par elle-même et qui n'a jamais « pu devenir telle que par l'abus de certaines gens qui s'en sont emparés... ».

Que ce texte soit encore aujourd'hui notre règle et remercions P. Fauchard d'avoir, par la dignité de sa vie et de sa conscience professionnelle, préparé le développement scientifique et la considération sociale dont notre profession s'honore aujourd'hui.

II — **Les collections du Musée P. Fauchard.**

De même qu'il est impossible de parler de P. Fauchard sans évoquer le travail de M. G. Viau, de même il est impossible de parler du Musée de l'Ecole Dentaire de Paris sans évoquer la mémoire de M. Lucien Lemerle, professeur ici même pendant 35 ans.

Nous n'avons plus, hélas, le plaisir de compter M. L. Lemerle parmi nos fondateurs, il s'est éteint il y a quelques mois, cette réunion avive nos regrets car nous aurions souhaité lui adresser toute l'expression de notre gratitude pour avoir, pendant de longues années, présidé avec ferveur aux destinées de notre musée.

Fondé en 1879, le Musée de l'Ecole Dentaire de Paris était devenu un ensemble suffisamment important pour que, lors du Congrès Dentaire International, en 1900, M. Lucien Lemerle fut chargé d'exposer une très intéressante collection d'instruments anciens. Nous possédons encore le livre écrit à ce moment par M. L. Lemerle sur l'Histoire de l'Art dentaire, il est terminé par le catalogue de l'exposition de l'Ecole Dentaire.

Il me souvient encore du temps où notre musée occupait une des ailes de notre premier étage. Il reçut la visite du Doyen de la Faculté de Médecine de l'époque, M. le Professeur Landouzy. Les vieux livres et les instruments anciens intéressaient si vivement notre Doyen qu'il bouscula un peu le protocole en consacrant à cette visite plus qu'il n'avait été prévu ; nous étions du reste ravis de voir que nos reliques professionnelles avaient été appréciées.

Et puis le Musée eut à subir deux graves crises dont il faillit périr : deux déménagements et la guerre. M. Lemerle n'était plus là pour recommencer son travail de bénédictin.

Notre ami toujours si dévoué, Georges André, conservateur à l'époque, fit ce qui convenait le mieux dans cette tourmente, il sauva de la destruction tout ce qu'il put, empilant dans des caisses et dans des placards ce qui attendrait ensuite un classement méthodique. Très lentement nous avons repris cette tâche. De jour en jour, l'ordre a été restauré. Des collections déjà sont remises en état, de nouvelles ont été constituées, beaucoup de projets sont dans l'air qui feront, je l'espère, de notre musée un lieu de pèlerinage, d'intérêt scientifique, et un instrument pédagogique de premier ordre. De nombreux confrères ont répondu à nos appels et, par leurs dons, ont enrichi nos collections.

Parmi les dons les plus importants, signalons ceux de M. le Dr Amoedo qui nous a offert une collection d'articulateurs anciens qui fait, à cet égard, de notre musée, l'un des mieux dotés du monde entier.

MM. Francis Jean, père et fils, nous ont offert récemment un lot de modèles d'anomalies et de dents minérales anciennes, et deux machines à vulcaniser, qui ont été vivement appréciés.

M. Francis Jean qui fut si longtemps professeur à notre Ecole et qui est aujourd'hui l'un de nos doyens, continue encore à servir l'œuvre à laquelle il a consacré tant d'années. Nous souhaitons que son exemple soit imité.

M. Louis Ruppe nous a envoyé récemment une importante série de pièces qui empliront plusieurs vitrines.

M. P. Housset et M. Beauregardt ont rivalisé pour installer dans deux vitrines leurs collections particulières de prothèse partielle et d'orthodontie, dont nous les remercions bien sincèrement.

Enfin, tout récemment, deux grandes institutions scientifiques, le Muséum d'Histoire Naturelle et l'Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort nous ont fait don de très belles pièces d'anatomie comparée qui viennent heureusement compléter nos collections. Que MM. les Professeurs Bourdelle et Bressou acceptent l'expression de notre gratitude.

Le temps et la place nous manquent pour remercier individuellement tous les confrères qui nous ont comblés de leurs cadeaux. Ce musée est leur œuvre, qu'ils nous excusent si leurs noms ne figurent pas encore sur toutes les pièces, nous ne les oublions pas. Le remaniement du musée est une œuvre de longue haleine, les différents catalogues seront dressés petit à petit et nous y ferons figurer en bonne place tous ceux dont la générosité a permis de les constituer.

De dévoués confrères sont venus apporter au Musée un concours direct, consacrant leurs loisirs au classement des collections : M. le Prof. Bourdelle, professeur au Muséum, et son assistant, M. Rode, pour l'anatomie comparée ; M. G. Villain, pour la collection des dents minérales ; M. le Dr Chenet, pour la prothèse maxillo-faciale ; M. P. Housset, pour la prothèse partielle ; M. Beauregardt, pour la collection des malpositions dento-maxillaires et les appareillages orthodontiques ; M. Marguerite, pour la collection des articulateurs ; MM. G. André et Rivet, pour les instruments anciens et les livres.

Actuellement les livres anciens sont au nombre de 200 environ, parmi lesquels nous sommes heureux de compter, à côté de B. Martin (XVIIe siècle), de 12 Fauchard (les trois éditions sont représentées), des éditions de Bourdet, de Bunon, de Lécluse, Désirabode, etc...

Les instruments anciens ont été groupés dans quatre vitrines dont les surfaces d'exposition ont été augmentées, ce qui nous a permis de présenter de nombreuses pièces anciennes jusque-là enfouies dans des placards.

Une collection d'articulateurs qui est une des plus complètes du monde puisqu'elle compte actuellement plus de 70 pièces.

Une trousse de dentiste du milieu du XIXe siècle qui aurait été celle du dentiste du Roi Charles X. Cette trousse comporte d'admirables pièces de nacre sculptée, entre autres un miroir à main, rehaussées de saphirs et de rubis.

Une collection d'anatomie comparée enclose en une vitrine que nous espérons agrandir prochainement pour donner à cette science toute l'importance qu'elle doit occuper dans notre enseignement.

La collection des dents anormales, congénitales et pathologiques a été réinstallée d'une manière plus accessible au visiteur, un essai de classement a été institué permettant une recherche plus rapide.

La deuxième salle a été consacrée entièrement à la prothèse maxillo-faciale. Elle comporte d'une part une grande quantité de pièces prothétiques anciennes dont un grand nombre faites par Preterre sur des mutilés dont beaucoup étaient des blessés de la guerre de 1870.

D'autre part, on y trouve de nombreuses pièces provenant de la période récente dont un grand nombre intéressent des blessés de la guerre de 1914.

A côté des appareillages de guerre, une vitrine est consacrée à la prothèse vélo-palatine de M. L. Ruppe ; deux autres aux travaux de M. le Dr Chenet, professeur de prothèse restauratrice à notre Ecole.

Des catalogues sont dressés pour plusieurs sections du Musée : celui des Articulateurs, celui des Anomalies dentaires, celui des Livres, sont terminés. D'autres sont en cours d'élaboration.

Nous espérons faire dans un proche avenir, de notre musée un lieu d'enseignement efficace qui attirera et retiendra de nombreux visiteurs. Leur présence nous sera un encouragement à poursuivre une œuvre qui est l'un des titres scientifiques dont notre Ecole s'enorgueillit.

59e ANNÉE, N° 1 30 JANVIER 1938 VOL. LXXVI

BULLETIN

de l'Association Générale des Dentistes de France

COMMISSION D'ARBITRAGE ET D'EXPERTISE

Nous avons annoncé antérieurement la création d'une Commission d'Arbitrage et d Expertise de l'Association Générale des Dentistes de France, *qui a constitué comme suit son Bureau : Président, M. Wallis-Davy ; Secrétaire, M. Marguerite. Nous publions ci-dessous un projet de règlement de cette Commission.*

I. — *But et composition*

Article premier. — La Commission d'Arbitrage et d'Expertise est composée de six membres nommés chaque année par le Conseil d'Administration de l'Association et pris dans son sein.

Article 2. — Elle a pour but :

1° De préparer la défense des intérêts professionnels des membres de l'Association devant l'autorité judiciaire ;

2° De servir d'arbitre entre les praticiens de l'art dentaire et leurs employés ou leurs clients.

Article 3. — La Commission d'Arbitrage et d'Expertise nomme un président et un secrétaire.

Elle se réunit suivant les nécessités, sur convocation du président, par l'intermédiaire du Bureau de l'Association.

Elle présente à chaque réunion du Conseil un rapport sur son fonctionnement.

II. — *Arbitres*

Article 4. — Le Bureau de la Commission d'Arbitrage et d'Expertise afin d'éviter aux membres de la profession de recourir à la voie judiciaire, dans leurs différends — soit entre eux, soit avec leur clientèle — offre son arbitrage amiable.

Article 5. — Le Bureau de la Commission d'Arbitrage et d'Expertise se met également à la disposition de l'autorité judiciaire et des juges de paix, pour servir d'expert dans les différends professionnels.

Article 6. — Toute demande d'expertise ou d'arbitrage doit être adressée au président de la Commission d'Arbitrage et d'Expertise qui doit la convoquer d'urgence.

En ce qui concerne les experts, il sera fait appel à la compétence des membres de l'Association et suivant leur spécialité.

Article 7. — Les arbitres déposent un rapport écrit sur le différend qui leur a été soumis.

Article 8. — L'arbitrage est gratuit pour les membres de l'Association.

Article 9. — Pour toute autre personne, l'indemnité sera tarifée selon l'importance de l'affaire et suivant les usages.

III. — *Ressources et charges*

Article 10. — Au point de vue de la comptabilité, les fonds nécessaires à l'Administration de la Commission d'Arbitrage et d'Expertise sont pris sur ceux de l'Association.

Toutes les recettes de la Commission d'Arbitrage et d'Expertise sont versées à l'Association.

IV. — *Règlement*

Article 11. — Toute proposition de modifications du présent règlement doit être soumise à la ratification du Conseil d'Administration de l'Association.

NÉCROLOGIE

M. le Dr Delater, Professeur à l'E.D.P., a eu la douleur de perdre sa mère décédée le 30 décembre 1937, à l'âge de 91 ans.

M. Pierre Regnier, chirurgien-dentiste à Corbeil, vient de perdre son père, M. René Regnier, décédé le 7 janvier, dans sa 65e année.

Nous leur adressons nos sincères condoléances.

NOUVELLES

Légion d'Honneur. — Nous relevons avec plaisir dans le *Journal Officiel* du 22 décembre 1937, au titre du Ministère de la Guerre, les promotions suivantes au grade de chevalier de la Légion d'honneur :

MM. Bennejeant (Charles-Benjamin), Professeur à l'E. D. P. ; Laurent (Léon-Marie-Alfred-Louis) ; Maurech (Raymond-François) ; Jollibois (Charles-Alphonse-Georges) ; Amiel (Joseph-Pierre) ; Morellec (Etienne-Louis) ; Neyron (Edmond-Eugène-Martial) ; Alagnier (Georges-Marius) ; Narboni (David-Vidal) ; Lambert des Cilleuls (Joseph-Julien) ; Roumegoux (Paul) ; Le Menez (Paul-Thimothée).

Nous adressons à tous nos vives félicitations.

Promotion militaire. — Nous relevons dans le *Journal Officiel* des 18 et 25 décembre 1937, les nominations suivantes :

a) M. le Médecin Général Inspecteur Savornin, directeur du service de santé de la région de Paris, est nommé, à compter du 26 décembre 1937, président du Comité consultatif de santé, inspecteur général technique du service de santé. Prendra ses fonctions à la même date.

b) M. le Médecin Général Inspecteur Gay-Bonnet, inspecteur permanent du matériel et des établissements du service de santé militaire, est nommé, à compter du 26 décembre 1937, directeur du service de santé de la région de Paris. Prendra ses fonctions à cette date.

c) M. Bercher, Médecin Colonel, chirurgien et spécialiste des hôpitaux militaires, médecin chef de l'hôpital militaire d'instruction Percy-Clamart, est dési-

gné comme sous-directeur de l'Ecole d'application du service de santé militaire et médecin-chef de l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce, Paris (service).

a) Nomination au grade de dentiste-capitaine des dentistes lieutenants suivants : Courtois (Alix) ; Richaume (André-Marie-Charles) ; Battanchon (Edmond-Félix-Joseph-Gabriel-Emmanuel) ; Debrauwer (Anatole-Alexandre).

Exposition Nationale du Travail. — Par arrêté du 14 décembre 1937 du Sous-Secrétaire d'Etat de l'Enseignement Technique, M. H. Villain, président de l'A. G. D. F., a été nommé Président de la Classe 2 du Groupe XI de la Ve Exposition Nationale du Travail qui aura lieu à Paris en juin 1939.

Récompense. — Nous apprenons avec plaisir que l'Académie de Médecine, sur trois mémoires présentés, a attribué le Prix Claude Martin (800 fr.), à M. Chactas Hulin (Paris), membre de notre Groupement, pour son ouvrage intitulé : *La Paradentose pyorrhéique.*

Nos vives félicitations.

Faculté de Médecine. — Fondation Léon Frey. — Par décret du 2 décembre 1937, la Faculté de Médecine de Paris est autorisée à accepter la donation de Mme Veuve Frey pour la création d'un prix bisannuel de 6.000 francs sous le nom de fondation Léon-Frey.

Ce prix est destiné à récompenser le meilleur mémoire sur un sujet de stomatologie. Il sera réservé aux candidats de nationalité française sans distinction de sexe. Le premier prix de cette donation sera attribué fin 1938.

A propos de la réglementation des substances vénéneuses. — Etant donné l'actualité et l'importance de cette question pour la profession dentaire, MM. les Drs Rolland et Desforges, pharmaciens à Paris, anciens internes des hôpitaux, préparent, sur demande de M. Blatter, président-directeur général de l'E. D. P., un rapport très détaillé sur les lois et décrets relatifs aux substances vénéneuses qui sera présenté prochainement à la Société d'Odontologie de Paris et publié ultérieurement dans notre revue.

Musée Pierre Fauchard. — Confrères, qui vous êtes intéressés à la visite du Musée " Pierre Fauchard ", de l'École Dentaire de Paris, 45, rue de la Tour-d'Auvergne, Paris-9e, aidez-nous à compléter nos collections en nous envoyant vos articulateurs inutilisés, vos dents anormales, vos dents minérales anciennes, vos appareils de redressement et toutes les documentations originales intéressant l'art dentaire.

Xe Congrès de Stomatologie (Paris, octobre 1938). — Chargé, à l'occasion du Xe Congrès de Stomatologie, d'un rapport sur les adénites géniennes, le Dr Dubecq prie ses confrères français et étrangers de lui faire parvenir les renseignements que leur pratique personnelle leur a permis d'acquérir sur cette question et de lui adresser tous les documents avant le 1er *mars* 1938. D'avance il les remercie de leur collaboration.

Mariage. — Le mariage de Mlle Paulette Bangardi, Chirurgien-Dentiste à Paris, membre du Groupement, avec M. le Dr Jan, a été célébré le 20 novembre 1937.

Nos félicitations et nos vœux de bonheur.

59e ANNÉE, No 2 28 FÉVRIER 1938 VOL. LXXVI

L'ODONTOLOGIE

TRAVAUX ORIGINAUX

KYSTES RADICULAIRE ET DENTIFÈRE CONCOMITANTS

Par le Dr VAIS
Professeur à l'Ecole Dentaire de Paris

(Communication présentée à la Société d'Odontologie de Paris, le 7 décembre 1937)

616.314.16 006.37
616.716.8 0062

Je vais vous faire part, ce soir, d'un cas un peu spécial que j'ai eu à soigner ; il est assez intéressant et instructif, au point de vue de son évolution et de ses complications ultérieures, qui ont nécessité une large intervention chirurgicale. Il s'agit d'une malade, qui avait consulté son médecin pour des douleurs sourdes dans l'aile gauche du nez. A la suite d'un examen minutieux, n'ayant rien trouvé qui put le mettre sur la voie du diagnostic, il lui fit faire une radiographie et, ayant constaté quelque chose d'anormal du côté de la dentition, qu'il ne pouvait pas interpréter, il me l'envoya, afin d'avoir mon avis, avant d'instituer lui-même un traitement.

La malade s'est donc présentée chez moi et, l'ayant examinée à mon tour, j'ai établi comme suit son observation complète :

Mme M..., âgée de 31 ans, caissière dans une maison de commerce.

Antécédents héréditaires : Père mort à la guerre, mère bien portante. Antécédents personnels : constitution normale ; n'a eu aucune maladie infantile. Réglée à 11 ans, avec une durée de 8 jours et pertes de sang importantes tous les mois. Mariée à 19 ans, elle a eu une fille, avec grossesse et accouchement normaux.

Six ans après, en 1933, elle est de nouveau enceinte, mais cette fois-ci, la grossesse n'est plus normale : au troisième mois, elle commence à avoir des vomissements, constipation opiniâtre, albuminurie allant jusqu'à 15 grammes par litre, œdèmes des jambes, et elle est obligée, d'après la recommandation de son médecin, d'interrompre son travail et d'aller se reposer à la campagne.

Trois mois après l'accouchement d'un garçon, elle fait de la colibacillose avec hématurie, d'où nécessité de sondages continuels, qui a duré trois mois. Depuis un an, et quoique âgée seulement de 31 ans, elle n'a presque plus ses règles.

C'est pendant son séjour à la campagne que la malade commence à souffrir de l'incisive latérale supérieure gauche, la dent étant devenue très douloureuse, avec tuméfaction de la gencive du côté vestibulaire. S'étant adressée à un dentiste de la localité, celui-ci lui fait faire une radiographie de la dent, et comme il ne trouve rien d'anormal, et sans autre examen, il lui recommande des bains de bouche chauds ; après quelques jours, tout rentre dans l'ordre. Toutefois, de temps en temps, elle souffrait encore de cette dent ; avec des bains de bouche chauds, les douleurs disparaissaient chaque fois.

En 1935, au mois de février, se trouvant à Paris, elle est prise de nouveau de douleurs violentes de cette dent, avec une très grosse tuméfaction de la gencive ; la dent étant très mobile, la malade ne pouvait plus mastiquer dessus.

Elle s'adresse de nouveau à un confrère, qui après examen, a trépané immédiatement la dent, car elle présentait des symptômes de mortification pulpaire. Pendant neuf mois, la malade est allée, tous les deux jours, se faire faire des pansements ; cependant, elle continuait à souffrir de temps en temps ; aucune radiographie n'a été faite entre temps.

Les douleurs ayant, à un moment donné, disparu et la dent étant considérée par le dentiste comme guérie, celui-ci a procédé à son obturation. Un mois après, la malade recommença à souffrir, un abcès s'étant déclaré, cette fois, au niveau du palais. Etant retournée voir son dentiste, il lui prescrit des bains de bouche et quelques jours après, l'abcès se vidait par le palais. D'ailleurs, l'abcès s'est renouvelé plusieurs fois, toujours au niveau du palais, mais après des bains de bouche chauds, il disparaissait chaque fois.

La malade étant partie en vacances, le mois d'août se passa sans incidents ; mais, rentrée à Paris, en septembre, les douleurs reprirent avec une grande violence et, en même temps, la malade commença à souffrir du côté gauche du nez, dans la région correspondant à sa dent : lorsqu'elle exerçait une pression, ou penchait la tête ou faisait un effort, son nez lui faisait mal ; aucune tuméfaction ni écoulement de pus par la narine.

Vers le commencement du mois d'octobre une hémorragie s'étant

déclarée entre l'incisive latérale et la centrale gauche, la malade se décida à voir son médecin. C'est alors qu'il me l'adressa pour avoir mon avis, au point de vue de la bouche.

Examen de la bouche : extérieurement, rien d'anormal. L'aile gauche du nez légèrement douloureuse à la pression, sans rougeur ni tuméfaction. Je ne constate pas d'écoulement de pus par le conduit nasal.

Rien du côté des ganglions géniens ni sous-maxillaires. A l'intérieur de la bouche, l'hygiène laisse à désirer : du tartre sur toutes les dents.

Au maxillaire supérieur, il existe de grands espaces entre toutes les incisives et je constate l'absence des deux canines gauche et droite : la canine temporaire droite est tombée toute seule, il y a quelques années, celle de gauche il y a un an.

Toutes les dents du haut ont une mobilité assez prononcée, surtout les incisives qui ne sont plus dans leur position normale.

Au maxillaire inférieur, les dents sont en position normale et moins mobiles ; quelques dents manquantes sont remplacées par des moyens prothétiques.

Les gencives, en haut, comme en bas, sont violacées, tuméfiées, décollées, flottantes par endroits et à la pression on voit sourdre des gouttelettes de pus, au niveau du collet des dents. A l'exploration à la sonde, je constate des culs-de-sac pyorrhéiques, très profonds, qui entourent toutes les dents, avec des calculs en assez grande quantité. L'articulation et l'occlusion sont défectueuses.

A l'examen de l'incisive latérale supérieure gauche, dont la lésion nous intéresse particulièrement, je constate : une coloration grisâtre, caractéristique des dents mortes, avec manque de transparence, mobilité assez grande ; pas de douleur, ni à la percussion transversale, ni dans l'axe de la dent ; la gencive est dans le même état que le restant de la bouche ; aucune tuméfaction ni dans le vestibule, ni dans le palais ; pas de douleur à la pression ; on ne sent rien, ni à la palpation, ni à l'examen bi-manuel. Tout autour de cette dent existent des culs-de-sac pyorrhéiques très profonds.

A l'examen de la radiographie cranienne, je constate la canine gauche incluse, en position horizontale, sous le plancher de la fosse nasale, qui est légèrement soulevé, sans pouvoir en trouver d'ailleurs trace dans la fosse nasale, ni à l'extérieur ; mais je ne peux pas distinguer l'état de la racine de l'incisive latérale sur cette radiographie.

Je lui fais faire une autre radiographie intrabuccale et sur celle-

ci je constate l'existence d'un kyste assez volumineux, s'étendant sur toute la longueur de la racine ; en largeur, il a l'apparence de s'étendre au delà de la racine de l'incisive centrale et à gauche, de ne pas dépasser celle de la première petite molaire.

Si on regarde attentivement la couronne de la canine incluse, on voit un espace assez large qui l'entoure, surtout à la partie inférieure : j'insiste sur ce point, car cet espace se trouve seulement autour de la couronne et on n'en voit pas de trace sur toute la longueur de la racine ; il donne l'impression d'un kyste dentifère.

D'après l'analyse des symptômes et l'examen de la radiographie, le diagnostic s'imposait : kyste suppuré de l'incisive latérale gauche,



évolué vers la canine incluse, ayant déterminé l'infection et la suppuration du kyste dentifère et par phénomènes reflexes et de rétention, des douleurs dans la région nasale.

Le diagnostic posé, le traitement devait être institué le plus tôt possible, afin d'empêcher un développement plus grand et une aggration des phénomènes déjà existants ; l'intervention chirurgicale était tout indiquée. L'opération a été faite le 13 octobre 1936.

Après une anesthésie locale très large, je suis intervenu, comme d'habitude, par la voie vestibulaire ; j'ai procédé d'emblée à l'extraction de la latérale que je ne pouvais espérer conserver, vu l'étendue de la lésion, et ouvrant largement la brèche ainsi faite, je suis parti à la recherche de la canine incluse, que j'ai trouvée à 4-5 centimètres de profondeur, sous le plancher osseux de la fosse nasale, comme la radio l'indiquait.

Je n'ai pas pu voir la membrane kystique entourant le collet de la canine, comme on le trouve d'habitude dans les kystes dentifères.

car il y avait une désorganisation des tissus produite par la suppuration antérieure ; la distance ainsi que la visibilité ne me facilitaient pas la tâche non plus. L'espace assez grand autour de la couronne, ainsi que les débris de membrane kystique ramenés par la curette, me donnaient la certitude de l'existence de ce kyste dentifère.

Il ne me restait plus qu'à énucléer la dent, ce que je n'ai pas pu faire, sans être obligé de sacrifier la première prémolaire, dont la racine, s'interposant comme un écran, m'empêchait d'accéder à la canine. Par contre, j'ai pu conserver l'incisive centrale qui n'était pas atteinte par le kyste, comme semblait l'indiquer la radiographie.

Les suites post-opératoires ont été normales et la malade a parfaitement guéri. Une prothèse a remplacé plus tard les dents manquantes.

Je me suis un peu étendu sur les antécédents de la malade, car, comme je vous l'ai dit au début de mon observation, la malade, relativement jeune, avait aussi une pyorrhée très avancée.

La malade m'avait dit que c'était pendant sa seconde grossesse qu'elle avait commencé à avoir des troubles dans la bouche : c'est à ce moment qu'elle a vu ses gencives se congestionner, lui faire mal, les dents changer de position et s'écarter les unes des autres.

Etait-ce à ce moment le commencement de la pyorrhée ou plutôt une aggravation de celle-ci par un état déficient dû à sa grossesse, se traduisant par l'albuminurie et l'hématurie, suite de la colibacillose. C'est ce que permettent de supposer les antécédents que je vous ai exposés.

Pour l'avenir, à cause de cette pyorrhée, il y a aussi une chose sérieuse du côté droit. La canine droite, je vous l'ai dit, est aussi incluse et placée obliquement contre l'apex de l'incisive centrale ; elle pourrait ainsi être mise en communication avec l'extérieur, par les culs-de-sac pyorrhéiques très profonds qui entourent les incisives centrale et latérale, et entraîner dans l'avenir de nouvelles complications.

Peut-être que la chance, ainsi que le traitement antipyorrhéique, lui épargneront une nouvelle intervention et la perte d'autres dents.

Je ne veux pas terminer cette observation, sans relever le fait que si le diagnostic des lésions de l'incisive latérale avait été fait plus tôt, il aurait évité les complications survenues, ainsi que des délabrements aussi étendus au cours de l'opération et nécessaires à la guérison de la malade.

(*Voir discussion, p.* 108.)

APPAREIL FACILITANT LA MISE EN BONNE POSITION DES BAGUES DE COURONNES POUR CANINES ET INCISIVES

Par J. Puthod
Démonstrateur à l'Ecole Dentaire de Paris

(Communication présentée à la Société d'Odontologie de Paris, le 7 décembre 1937)

616.314 × 613

La « descente » en bouche, ou plus exactement la mise en place des bagues de couronnes destinées aux molaires et prémolaires, que ce soit aux maxillaire supérieur ou inférieur, ne présente pas de difficulté à moins que les dents ne soient « basculées ».

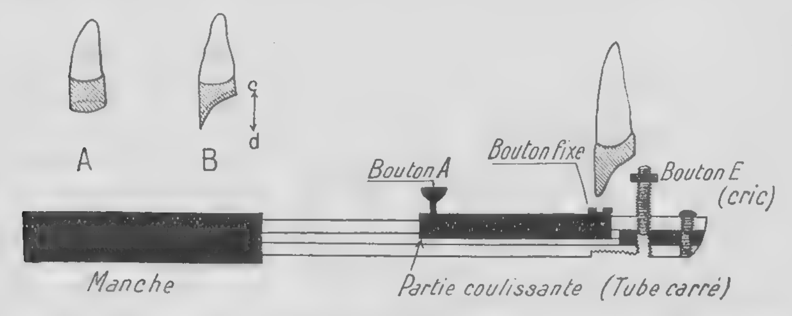
On pourra presque sans peine enfoncer d'aplomb la bague, soit en appuyant un bout de bois ou un manche d'instrument (procédé parfois un peu brutal qui fait travailler le praticien) soit en faisant « écraser » un abaisse-langue ou un autre bout de bois par le patient lui-même. De cette façon, l'enfoncement se fait progressivement et prudemment. Ce procédé est moins fatigant pour le praticien qui n'a qu'à guider la manœuvre et à la corriger au besoin. Il faut, bien entendu, auparavant donner *grosso modo* la forme à la bague et la vaseliner intérieurement avant l'essai. De plus, une précaution qui me paraît à peu près indispensable avant l'essai, est la reconstitution préalable du moignon, s'il y a perte de substance importante au collet de la dent. Pour cela je me sers d'une bande de melchior ou de laiton très mince, appelé clinquant, soudée avec une soudure d'étain en pâte que l'on trouve couramment dans le commerce. Ce sont les matrices les plus économiques.

Le moignon rétabli dans son intégrité à l'aide de ciment ou d'amalgame (personnellement, je préfère le ciment parce que ne contenant pas de mercure), nulle complication d'ordre mécanique ne se présente plus. Seules, des difficultés d'un autre ordre peuvent gêner : les nausées du patient, des joues fortement musculeuses masquant le champ de vision de l'opérateur, une langue faisant le « gros dos », peuvent

retarder la mise en place correcte de l'anneau. Mais avec un peu de patience on arrive assez facilement à surmonter ces ennuis. Le vieux maillet automatique pourra dans certains cas donner un dernier appui à une mise en position récalcitrante.

Pour quelles raisons les molaires et prémolaires sont-elles de beaucoup plus faciles à coiffer que les incisives et canines ? Cela résulte de leur forme qui est cylindrique sur toute la hauteur du moignon.

Le bout de bois ou le manche d'instrument appuiera donc d'aplomb sur le rebord de la bague et l'enfoncement sera relativement aisé. Quant aux incisives et canines, que, pour ma part, je ne coiffe guère qu'en cas de nécessité : (bridge ou lorsque la couronne naturelle ne permet pas la demi-coiffe de Carmichael, d'Erausquin, ou autres combinaisons, par suite d'un trop grand délabrement de tissus den-



A = Cas simple = Prémolaires et molaires supérieures et inférieures.
B = Cas difficile = Canines et incisives supérieures et inférieures.
CD = Différence de niveau de la bague entre bord labial et bord lingual ou palatin.

tinaires), il n'en est pas de même qu'il n'est pas toujours facile d'y ajuster une bague de façon correcte. Ces dents ont tendance à suivre la mode actuelle... et à basculer leur chapeau !

Cela tient à leur forme qui *n'est pas cylindrique sur toute la hauteur du moignon.* Il y a une trop grande différence de hauteur entre le bord libre vestibulaire et le bord libre lingual. Aussi, l'enfoncement de la bague, sa mise en position correcte en bouche sont-ils particulièrement laborieux et délicats. Sur le modèle en plâtre tout est aisé.

Comme j'ai une appréhension à chaque ajustage de bague sur incisive et canine, j'ai recherché s'il y avait un moyen commode de résoudre cette difficulté. Je n'ai trouvé dans notre arsenal dentaire aucun instrument permettant une mise en place facile. Il y avait

bien, à la rigueur, le maillet automatique, mais, outre sa brutalité, il n'était pas toujours très précis, par suite d'un basculement intempestif de la bague, qui parfois venait blesser la gencive. Il y avait aussi une autre méthode qui consistait à enfoncer une bague cylindrique semblable *par sa hauteur* à celle destinée à une prémolaire, mais il fallait malgré tout arriver, à un certain moment, à la découper sur la face palatine ou linguale. C'était reculer pour mieux sauter, la difficulté restait sensiblement la même.

J'ai donc cherché la solution autre part : j'ai envisagé de ramener le cas compliqué à un cas simple. Comment transformer le cas B en cas A ? Tout simplement en comblant la différence de niveau du rebord lingual.

Tout d'abord, j'ai utilisé un système coulissant précis, tubes carrés glissant sur des tiges carrées calibrées, me donnant l'écart de l'anneau à enfoncer. Ce système est muni d'une vis d'immobilisation de l'écart (bouton A). Pour placer l'instrument horizontalement et combler la différence de niveau C D, j'ai muni mon appareil d'une vis de serrage fonctionnant à la façon d'un cric. Le cric étant dévissé suffisamment, c'est-à-dire haussé à la hauteur convenable qui supprime la différence de niveau (voir figure), je fais « écraser » par le patient ma bague préalablement vaselinée. L'enfoncement s'effectue d'aplomb et progressivement, ce qui ramène au cas A de l'enfoncement d'une bague de molaire et prémolaire.

Au point de vue des détails de construction, je vous signale que le bouton fixe est muni d'une rainure et le bouton E porte également des rainures. Tous deux peuvent être constitués plus simplement par un axe rond formant épaulement, muni d'une gorge circulaire. C'est une petite variante. Cet instrument m'a donné de grandes satisfactions. J'ajoute qu'il est facilement stérilisable par les procédés usuels.

(*Voir discussion, p.* 110.)

LES KYSTES BUCCO-DENTAIRES ET LES GRANULOMES. ÉTUDE CLINIQUE, ÉTIOLOGIQUE, EMBRYOLOGIQUE ET HISTOLOGIQUE. LEUR CURE CHIRURGICALE.

Par Jean RIVET,
Professeur suppléant
à l'Ecole Dentaire de Paris.

et Pierre LOISIER,
Chef de Clinique
à l'Ecole Dentaire de Paris.

(Communication présentée au Congrès de l'A. F. A. S., Paris, mai 1937.)

(Suite) (1)

616.31 006.37 : 616 002 7

Il nous faut poursuivre jusqu'en 1884 pour en arriver à la date peut-être la plus importante de l'histoire des kystes des maxillaires.

En effet, dans sa séance du 29 mars de cette année, la Société de Biologie, réunie sous la présidence de Paul Bert, allait entendre successivement Magitot, Malassez et Aguilhon de Sarran régler une question de priorité et préciser la plupart des points importants de cette question.

Le premier, Magitot, relevant la phrase suivante : « Je ne me rallie pas à l'opinion de MM. Verneuil et Nepveu, l'époque à laquelle j'ai fait mes recherches ayant précédé les travaux de M. Verneuil sur cette question », phrase prononcée par Malassez à la précédente séance de la Société, veut fixer nettement une priorité et le fait ainsi :

« Je crois devoir rappeler, au point de vue de la vérité historique, quelles sont les phases successives par lesquelles a passé cette polémique déjà ancienne et toujours renaissante de la pathogénie des kystes des mâchoires.

« C'est en 1874 que M. Verneuil, s'inspirant de recherches publiées l'année précédente (1873) par Charles Legros et par moi sur l'évolution folliculaire, émit cette théorie notablement différente de la mienne (Voyez : « Mémoire sur les kystes des mâchoires », *Archives de Médecine*, 1872), que les kystes de la variété périostique

(1) Voir *L'Odontologie*, nos de novembre, p. 625, et décembre 1937, p. 723

aussi bien que certains épithéliomas avaient pour point d'origine les débris épithéliaux du cordon ou de la paroi folliculaire elle-même.

« Cette manière de voir fut professée publiquement dès cette époque dans les cliniques de la Pitié, et M. Pozzi, alors interne du service, pourrait au besoin l'attester.

« En 1875, une présentation faite par M. Verneuil à l'Académie de Médecine sur un cas de polygnathie et mes « Mémoires sur la polygnathie » (*Annales de gynécologie*, août et septembre 1875) furent l'occasion de discussions à la Société de Chirurgie, discussions reprises en 1878, séance du 3 juillet, dans laquelle M. Verneuil et moi nous exposâmes nos idées personnelles.

« Enfin, en 1876, un travail de M. Reclus, communiqué au Congrès de l'Association française à Clermont (*Progrès Médical*, nos 47 et 49) tendrait à confirmer encore la théorie de M. Verneuil.

« Tel est l'historique de la question, telle est la part de chacun dans l'étude de ce problème de pathogénie. M. Malassez revendique une priorité. Je me borne à lui demander sur quels textes il appuie cette revendication ? »

Entrant dans le vif de la question elle-même et réfutant les idées de Malassez qui conteste sa théorie en niant l'existence d'un périoste dentaire, il en vient à émettre nettement cette opinion.

« Cette hypothèse serait acceptable si l'on observait des kystes au voisinage de dents saines et sans contact immédiat avec elles ; mais il n'en est jamais ainsi ».

Répliquant longuement à Magitot, dans la même séance, comme nous l'avons vu, Malassez réfute point par point les objections formulées par celui-ci et qui pouvaient se résumer ainsi :

1° Les kystes sont toujours secondaires à une nécrose pulpaire ;

2° Les racines font saillie au centre des kystes ;

3° Les kystes sont toujours le développement d'une cavité préexistante.

A ceci, Malassez réplique :

« 1° Il n'existe pas toujours d'affections antérieures de la dent.

« 2° Le siège à l'extrémité de la dent s'explique tout naturellement quand on admet l'origine du kyste aux dépens d'un débris fœtal appartenant aux parties profondes de l'organe adamantin, car ces parties se trouvent correspondre à la racine de la dent lorsque celle-ci a terminé sa croissance. Enfin, on conçoit que le kyste lui-même, se développant, vienne se percer contre la racine immobile. »

« 3° Quant à dire que les kystes résultent toujours du développement d'une cavité préexistante, c'est ne tenir compte que des kystes dit par rétention et laisser de côté les kystes par néo-formation, et ils sont nombreux. »

Venant à son tour se mêler à la discussion, Aguilhon de Sarran nous apporte lui aussi ses conclusions ainsi résumées :

« 1° Les kystes des maxillaires sont analogues aux autres kystes observés dans les différents tissus ;

« 2° Il se développent autour de corps étrangers non irritants, et les isolent ;

« 3° Ces corps étrangers peuvent être apportés de l'extérieur (Kystes signalés par Broca) ou bien être constitués par un fragment de tissu animal mortifié ou occupant une place anormale ;

« 4° Les fragments de tissus occupant une place anormale sont les débris épithéliaux provenant de l'organe adamantin, et inclus dans la substance osseuse du maxillaire. Les fragments mortifiés sont la pulpe dentaire et les vaisseaux qui s'y rendent en traversant le cément et l'ivoire de la pointe radiculaire ;

« 5° L'épithélium observé sur la paroi kystique peut être fourni par la tunique interne de ces vaisseaux ;

« 6° Le terme de kyste périostique est impropre, et doit être remplacé par ceux de *kyste épithélial* et *kyste radiculaire* des mâchoires, suivant les cas. »

Après cette joute mémorable nous trouvons, en 1885, les travaux d'Aussenac qui critique les observations par lesquelles on tente de démontrer l'indépendance des kystes par rapport au système dentaire.

En 1886, Laforesterie, après avoir consacré sa thèse à cette question, conclut ainsi :

« 1° La théorie de l'enkystement tombe d'elle-même par ce fait que la racine n'est pas un corps étranger ;

« 2° La théorie épithéliale, de date encore récente, ne paraît pas rendre suffisamment compte de l'évolution des kystes.

« On comprend facilement qu'un bourgeon épithélial donne une tumeur épithéliale, mais on comprend moins bien qu'il puisse produire un kyste, c'est-à-dire une cavité, un liquide.

« Resterait encore à expliquer nettement la production de la paroi fibreuse qui soutient l'épithélium.

« 3° La théorie périostale repose sur des arguments cliniques

de grande valeur, elle est soutenue par des praticiens qui, tous les jours, voient les affections dentaires et les poursuivent au point d'assister à la production des kystes. Il ne répugne pas à l'esprit d'admettre l'explication qu'elle donne au sujet de la couche épithéliale. »

En 1893, Boularant conclut ainsi sa thèse :

« 1° Les kystes radiculo-dentaires et les grands kystes uniloculaires doivent être rangés dans une seule et même classe ;

« 2° Ils peuvent être ou non en rapport avec des dents ;

« 3° Ils résultent de la prolifération d'un débris épithélial paradentaire soumis à une initiation dont la cause est une carie dentaire ou un traumatisme quelconque ;

« 4° Le drainage de ces kystes peut amener la guérison mais ne suffit pas à mettre le malade à l'abri de la récidive, aussi faut-il enlever autant que possible la tumeur en totalité. »

En 1886, Magitot avait émis devant le Congrès de Chirurgie l'opinion que nous avons rapportée au chapitre « étiologie » sur le développement du follicule dentaire et ses rapports avec la formation des kystes dits folliculaires.

En 1896, Wetzel, dans un mémoire sur les kystes des racines, décrit fort bien les kystes paradentaires.

En 1900, au IIIe Congrès Dentaire International, Heidé rapporte l'observation très complète d'un kyste dentifère. En 1902, Dreyfus consacre une très intéressente thèse à cette question.

En 1904, Ch. Grecue Cumston traitant des kystes dentifères, conclut quelques remarques sur leur traitement en disant que : « la fonction ne doit jamais être pratiquée qu'en fait de diagnostic, si on veut avoir une guérison absolue, il est de la plus grande nécessité d'enlever toute trace de la membrane interne du kyste, car autrement il se développerait certainement à nouveau. »

En 1905, Tellier s'élève, à juste titre nous semble-t-il, contre le désir que l'on a de vouloir trop généraliser une explication d'ailleurs souvent juste, manie de généralisation qui ne fera que grandir depuis. Il se montre très éclectique en ce qui concerne la pathogénie et ne rejette *à priori* ni la théorie de Broca, ni celles de Magitot et Malassez.

Il admet quatre variétés de kystes des mâchoires :

1° Les kystes dentifères ; 2° Les kystes paradentaires ; 3° Les kystes appendiculaires ; 4° Les kystes multiloculaires.

Malassez et Galippe, dans leur ouvrage consacré en 1910 aux

« Débris épithéliaux paradentaires », pensent que les kystes dentifères seraient développés dans le « Gubernaculum dentis » où se formerait un canal excréteur composé par le trajet suivi par la dent au cours de cette cavité anté-coronaire donnerait naissance au kyste dentifère.

En 1914, Chenet, dans sa thèse, adopte la classification, soit :

Kystes adamantins ; Kystes dentifères ; Kystes paradentaires.

Puis, après avoir rapporté nombre d'observations où il étudie la tumeur par rapport à chaque dent des maxillaires, il établit le diagnostic différenciel et conclut à la cure chirurgicale.

En 1925, M. Roy étudiant les kystes dentifères et écartant les kystes multiloculaires, divise les kystes dentaires en : 1° Kystes paradentaires ; 2° Kystes dentifères. Les premiers étant relativement très fréquents par rapport aux seconds.

Il pense que dans les kystes dentifères, production tératologique : « le feuillet interne de l'organe de l'émail aurait suivi le processus habituel de transformation adamantine, mais, par suite d'un trouble tératologique, le réticulum étoilé et le feuillet externe de l'organe de l'émail se serait modifié et, au lieu de constituer la membrane de Nasmyth, ses cellules épithéliales se seraient transformées et il aurait formé la paroi même du kyste dont on s'explique ainsi clairement la disposition autour de la couronne de la dent. »

En 1932, Ch. Ruppe traitant des kystes dans un travail consacré aux « accidents infectieux chroniques d'origine dentaire » tient pour acquise la transformation du granulome en kyste et se rencontrant d'ailleurs en cela avec la plupart des statistiques répartit ainsi 81 observations de kystes.

Maxillaire supérieur : 65

Incisive centrale	4
Incisive latérale	25
Canine	2
Prémolaires	24
Molaires	9
Dent de sagesse	1

Maxillaire inférieur : 16

Incisive centrale / Incisive latérale	2
Canine	1
Prémolaires	5
Molaires	5
Dent de sagesse	3

R. Vial, en 1936, étudie dans sa thèse les kystes sur dents anatomiquement saines et cliniquement vivantes dont il rapporte un certain nombre de cas. Cette thèse, malgré certaines réserves de l'auteur, semble bien faire échec à la théorie de l'origine infectieuse car il faudrait, dans ce cas, admettre des migrations microbiennes « peu appréciables, même histologiquement » et se produisant pendant l'édification de la dent, ce qui n'est qu'une hypothèse.

Enfin, en 1937, nous trouvons les travaux de M. le Professeur agrégé Despons dont nous nous sommes très largement inspirés pour nos conclusions et qui, à la fin d'un remarquable travail, conclut au rejet de l'origine infectieuse par transformation granulome-kyste et ramène les tumeurs développées au dépens de la dent à deux kystes. *A*. Kystes paradentaires ; *B*. Adamantinomes.

En 1937 toujours, R. Jaulais, dans une étude sur les adamantinomes, rapporte un très beau cas et analyse parfaitement l'origine de ces tumeurs.

Depuis 1900, toute une série de travaux, parfois fort importants, parurent sur cette question. Parmi les plus intéressants, ceux de Delater et Bercher, de Grandclaude et Lesbre, de Bonnet-Roy, de Seimbille, de Despons furent surtout consacrés soit à l'étiologie de ces tumeurs, soit au rapport granulomes-kystes et seront étudiés dans les autres chapitres de ce travail.

2° *Les kystes buccaux*

« Nous appelons kystes dermoïdes des kystes qui présentent à leur surface interne une organisation qui les rapproche beaucoup de celle de la place, et dans lesquels on trouve de l'épiderme, du derme, des glandes sébacées ou sudoripares, des faits implantés, une graisse abondante, et dans quelques localités, en outre, des os et des dents. »

Cette définition fut donnée par Lebert, en 1862, et adoptée par Follin et par Heurtaux, de Nantes.

Lebert, Cornil et Ranvier admettent trois grandes variétés de kystes dermoïdes en général.

D'abord une variété proche des loupes et des kystes sébacés simples, à parois formées de conjonctif à cellules aplaties et à lames de substance fondamentale parallèles. Le contenu se compose de graisse libre, de cellules épidermiques dissociées et de cristaux de cholesté.

Ensuite une variété ou la membrane est semblable au derme par

ses papilles et possède de plus des glandes sébacées et des follicules pileux donnant naissance à des poils. On trouve à l'intérieur des touffes de poils ou des paquets de cheveux mélangés à la matière sébacée.

Boeresprung signale la production de verrues ou de condylomes aux dépens de papilles de la paroi. Fœrster a vu des productions cornées. Quelques kystes dermoïdes du plancher rentrent dans cette variété.

Enfin, une troisième variété, plus complexe, dans la poche desquelles on trouve la matière sébacée, des tissus divers et même des dents libres au milieu de tissu fibreux ou implantées sur un os de forme variée. Avec les dents, on peut trouver des plaques osseuses, du tissu cartilagineux irrégulièrement disposé, des masses de tissu musculaire à fibres striées, à fibres lisses et même du tissu nerveux médullaire.

La paroi présente par places des flaques de même structure que la peau, dans d'autres cas, la paroi est mince, lisse, fibreuse, semblable à celle des kystes de la première variété.

Dans le cas particulier des kystes dermoïdes du plancher de la bouche nous rencontrons des formes arrondies situées sous la muqueuse buccale qui n'est jamais intéressée, sauf complications inflammatoires. La muqueuse est soulevée et repoussée, comme, d'ailleurs, peuvent l'être les muscles du plancher.

Ils reposent sur la masse des muscles mylo-hyoïdiens, génio-hyoïdiens et hyo-glosses. Tantôt sur la ligne médiane, tantôt sur les parties latérales, ils laissent presque toujours intactes les glandes sublinguales et les glandes sous-maxillaires. Cependant le canal de Warthon peut être comprimé.

La poche adhère parfois à la symphyse du menton ou à des points de la face postéro-interne du maxillaire par de solides brides fibreuses qu'il faut sectionner au moment de l'énucléation. Cette adhérence au squelette voisin s'observe surtout pour les kystes dermoïdes de la face et du crâne.

En 1868, Demons, dans sa thèse consacrée aux « Kystes du plancher de la bouche, confondus sous le nom de grenouillette » nous donne la classification suivante.

1° Kystes glandulaires : *a)* Glandes sous-maxillaires ; *b)* Glandes sublinguales. 2° Kystes séreux ; 3° Kystes vasculaires ; 4° Kystes hydatiques ; 5° Kystes dermoïdes.

Barbès, appliquant dans sa thèse de 1879 la définition de Lebert

aux kystes dermoïdes du plancher de la bouche, nous en donne une définition.

« Ce sont des tumeurs arrondies, situées sous la langue, proéminant à la fois du côté de la bouche et du côté de la région sous-hyoïdienne et remplies de matière sébacée, avec des poils rudimentaires ou bien développés, et au besoin des fragments cartilagineux ou osseux. »

Il préconise comme thérapeutique l'extirpation quand le volume n'est pas trop considérable. L'excision avec cautérisation de l'intérieur de la poche quand le volume de la tumeur dépasse celui d'un œuf de poule.

Il semble d'ailleurs que presque tous les auteurs soient d'accord sur la thérapeutique à instaurer, celle-ci étant l'extirpation totale.

Reclus, Gérard-Marchant, en 1886 et 1891, Duplay, en 1891, recommandent comme chemin vers la tumeur la voie sus-hyoïdienne. Au contraire, Ozenne, en 1883 ; Verneuil, Schmitt, en 1891, Heurtaux, la même année, Gross, André donnent toutes leurs préférences à la voie buccale.

Bazy, Monod, Routier, Robinson, publient des observations sur le même sujet.

En 1891, Lannelongue et Ménard publient 37 observations de kystes médiaux de la langue et de la région sus-hyoïdienne.

En 1892, Caye réunit dans sa thèse 46 cas de kystes dermoïdes ou mucoïdes médiaux.

Les kystes dermoïdes du plancher peuvent, selon leur position, se diviser en deux grandes classes. Il peuvent être soit médiaux, soit latéraux.

Les kystes médiaux sont les plus fréquents et apparaissent soit sous la langue, soit à la région sus-hyoïdienne, soit enfin dans ces deux régions, parfois successivement, parfois simultanément en kystes ad-hyoïdiens et kystes ad-géniens.

Il arrive, d'ailleurs, très fréquemment, que l'on ne trouve pas d'adhérences au squelette. Lannelongue ne les a trouvées que dans 6 cas sur 37 et Schmitt et Routier n'en ont pas rencontrés.

Les kystes latéraux, beaucoup plus rares, débutent dans l'épaisseur du plancher à distance variable de la muqueuse ou de la peau de la région sus-hyoïdienne latérale.

Selon les cas, ils se développent dans la direction de la bouche ou de la région sous-maxillaire et sus-hyoïdienne latérale ou encore

dans les deux régions successivement refoulant la langue du côté opposé. Sur 26 kystes latéraux Lannelongue note 6 sublinguaux, 13 sus-hyoïdiens et 7 faisant saillie à la fois dans la bouche et au cou.

Les kystes latéraux n'ont, en général, pas d'attache osseuse, qu'il s'agisse du maxillaire ou de l'os hyoïde.

Parfois, lorsqu'ils se développent jusqu'au bord antérieur du sterno-mastoïdien, leur paroi peut venir en contact avec la gaine des vaisseaux carotidiens et même y adhérer.

Pour expliquer la formation de ces kystes, Verneuil admet que l'on trouve à l'origine l'enclavement d'une parcelle du revêtement ectodermique à la période embryonnaire.

Pour les kystes médians, l'enclavement se ferait sur la ligne médiane au point de coalescence des deux arcs maxillaires inférieurs ou plutôt des cartilages de Meckel en avant desquels se forment plus tard les arcs maxillaires, ce qui explique que lorsqu'il y a adhérence osseuse elle se trouve toujours à la face postérieure de la symphyse du maxillaire.

Pour les kystes latéraux l'enclavement se fait au niveau des fentes branchiales à des points variables.

Tant qu'ils ne sont pas modifiés par l'anatomie de la région où ils se développent, les kystes médians sont, en général, arrondis et les kystes latéraux oblongs, allongés dans le sens transversal ou antéro-postérieur.

Ils se composent d'une paroi, en général mince, mais qui peut parfois atteindre plusieurs millimètres, séparée des tissus voisins par une couche de tissu conjonctif lache, revêtu à sa face interne d'un épithélium pavimenteux stratifié. Le contenu est un magma blanchâtre ou jaunâtre, graisseux sébacé.

Ces kystes sont des dermoïdes à structure simple, le plus souvent à paroi mince, contenant rarement des papilles, des poils.

La nature de l'épithélium de ces kystes et celle du liquide qu'ils contiennent sert à faire le diagnostic différenciel avec d'autres kystes situés sous la langue elle-même et qui se développent aux dépens du conduit thyréoglosse de Bochdaleck, organe embryonnaire unissant la pyramide de Lalouette du corps thyroïde du foramen evecum de la langue.

Le développement de ces kystes est très lent, demandant des mois et des années avec parfois de très longues périodes de sommeil.

Le diagnostic différentiel avec la grenouillette est facile lorsqu'il

s'agit d'un kyste médian. Il devient beaucoup plus délicat lorsqu'on se trouve en présence d'une tumeur latérale.

Le seul traitement qui permette d'écarter les récidives est le traitement chirurgical par extirpation totale.

Les Granulomes

Notre chapitre sur les granulomes sera infiniment plus court que ceux consacrés aux kystes et cela pour plusieurs raisons.

Jusqu'à une période très récente, en effet, la distinction entre le granulome et le kyste n'a pas été faite et cette lésion n'a pas fait l'objet d'observations ou de travaux spéciaux ; puis, après un temps relativement court, où nous voyons des auteurs comme Malassez et Galippe, malgré un désir d'unification, d'ailleurs excessif à nos yeux, ne pas rattacher les granulomes aux tumeurs d'origine épithéliale, nous en arrivons aux travaux très proches de nous où l'on s'efforce de démontrer que le granulome n'est qu'une étape sur le chemin du kyste ou, au contraire, qu'il est une lésion d'origine inflammatoire ou infectieuse indépendante de celui-ci.

Ces rapports possibles étant étudiés par ailleurs, nous n'y reviendrons pas.

Retenons cependant la définition que donnent des granulomes Delater et Bucher, dans un travail de 1923, cité au chapitre suivant.

Les granulomes sont « de petites tumeurs solides, de constitution histologique toujours la même, adhérentes à la racine de dents à pulpe infectée, habituellement appendues à l'apex, mais parfois accolées le long de la racine, ne se traduisant le plus souvent que par des manifestations cliniques minimes, reconnaissables à la radiographie, accompagnant, en général, la dent lors de son extraction. »

En 1926, Armando Royas, qui adopte d'ailleurs l'opinion selon laquelle le granulome représenterait un état de transition entre les véritables inflammations chroniques et les tumeurs, nous donne les signes cliniques caractérisant cette affection.

1° Déviation de la dent du côté opposé au siège de la tumeur ; 2° Diminution de la sonorité normale à la percussion ; 3° Mobilité de l'apex à la palpation ; 4° Vibrations de l'apex à la percussion ; 5° Crépitation.

En 1931, Arthur Bulleid, sur le travail duquel nous revenons par ailleurs, affirme que le granulome est le résultat d'une réaction de défense de l'organisme contre l'attaque d'un agent microbien peu

virulent ou même contre une inhibation due à une substance chimique. Il nie formellement que nous nous trouvions en présence d'une formation néoplasique.

La même année, Marmasse, dans un rapport très intéressant que nous analyserons plus loin, nous rappelle la théorie qui semble classique du granulome, puisqu'elle résulte des travaux de Malassez seul, en 1884, 1887 et 1888, puis en collaboration avec Galippe, en 1910, où sous la désignation de fongosités radiculo-dentaires, ils étudient l'affection ; de ceux de Rédier, de Lille, en 1907, qui l'appelle granulome ; de ceux de Cavalié, de Bordeaux, qui parle de fongosités apexiennes, mais qui tous, malgré les différences de terminologie, signalent la présence *constante* de tissu de bourgeonnement, donc conjonctif, et celle *inconstante* de tissu épithélial.

Marmasse nous montre ensuite la majorité des stomatologistes, à la suite des travaux de Bercher et Delater, en 1923, se ralliant à l'idée du granulome « dysembryoplasie épithéliale, première étape des tumeurs périradiculaires des mâchoires » et, enfin, la réaction et le retour à la théorie inflammatoire avec Grandclaude et Lesbre.

Comme nous le disions au début de ce chapitre, la plupart de ces travaux étant analysés ou cités au chapitre suivant, nous n'y insisterons pas ici.

En 1932, dans la *Gazette des Hôpitaux*, Charles Ruppe nous présente le granulome comme la suite d'une gangrène pulpaire à virulence microbienne atténuée ou d'erreurs de technique consécutives à des soins dentaires.

Il nous donne l'anatomie pathologique et la symptomatologie du granulome que nous ne pouvons que citer textuellement :

Anatomie pathologique. — Microscopiquement, le granulome est un bourgeon charnu, en général de petit volume, appendu à un apex dénudé et adhérent au ligament alvéolo-dentaire. Il est rouge foncé, friable au début, il durcit en vieillissant. Parfois, il est volumineux et se présente comme une véritable languette charnue.

Histologiquement, le granulome possède ou non de l'épithélium. Avec le professeur Lucien Cornil et en analysant les travaux de Galippe et Malassez, de Delater et Bercher, de Granclaude et de Lesbre, de Proehl, de Noyes et Fisher, de Ropas, de James et Counsel, pour ne citer que les plus importants, nous donnerons la description histologique suivante du granulome.

Granulome simple. — La question du granulome dentaire a été trop spécialisée. Il n'y a que fort peu de différence entre le granulome banal, cutané ou muqueux. Le granulome est dû à une infection atténuée, prolongée, peu virulente du tissu conjonctif recouvert d'un tissu de recouvrement de protection. C'est le type de l'inflammation subaiguë aboutissant à la production de tissu de granulation.

Ce tissu est essentiellement constitué par :

1° Une réaction proliférative du tissu conjonctif commun, fibroblastique, avec ou sans transformation scléreuse de la substance fondamentale ;

2° Une réaction vasculaire intense, congestion vasculaire et réaction hyperplasique, permettant de suivre tous les stades de néoformation des vaisseaux ;

3° Présence en plus ou moins grande abondance des éléments libres du tissu conjonctif. Dans les réactions très prolongées, ces éléments sont susceptibles de disparaître. Au début, ce sont surtout des polynucléaires. Dans les infections prolongées et très atténuées, il existe de nombreux lymphocytes. Mais les plasmocytes constituent un des éléments les plus caractéristiques du granulome. Son origine histiocytaire ne saurait être mise en doute. On ne les rencontre pas dans les vaisseaux et l'on peut assister à tous les termes de passage entre les cellules du tissu conjonctif commun et les plasmocytes.

Cet aspect peut être modifié par des processus hémorragiques dégénératifs, de surcharge ou métaplasiques.

1° Les hémorragies se comprennent, étant donné la fragilité et l'abondance des vaisseaux. Le foyer hémorragique subit une réorganisation cicatricielle ou laisse une cavité ;

2° La dégénérescence du tissu conjonctif peut se faire vers le tissu hyalin ou myxomateux. Ce dernier processus, fréquent pour Roemer, a été discuté et infirmé par Proehl qui croit à de l'œdème simple, sans production de mucine ;

3° Les surcharges graisseuses sont fréquentes. Les lipoïdes subissent des modifications qualitatives et quantitatives. Les cellules fixes et les leucocytes meurent en libérant leurs graisses qui s'accumulent dans des cavités. Les surcharges cholestériniques sont imputées par les uns à la destruction de l'albumine cellulaire, selon d'autres auteurs (Proehl, etc.) à la précipitation de certains sels et lécithines contenus dans les liquides organiques par rupture de l'équilibre

des albuminoïdes. Les dépôts de cholestérine sont entourés de cellules géantes. Les surcharges calciques sont plus rares.

4° Des phénomènes métaplasiques peuvent se produire : métaplasie graisseuse par exemple.

Granulome avec épithélium. — Certains granulomes possèdent des éléments épithéliaux qui, suivant l'opinion la plus généralement admise, proviendraient de la prolifération des débris épithéliaux paradentaires de Galippe et Malassez. Nous ne citerons donc que, pour mémoire, la théorie de la métaplasie conjonctivo-épithéliale de Magitot, celle de Gravitz, reprise par James et Counsel, attribuant l'origine de l'épithélium à une invagination de la muqueuse buccale par une fistule vestibulaire, ou celle de Noyes et de Fisher pour qui l'épithélium gingival envoie des prolongements dans le périodonte sous forme de véritables filets.

L'épithélium des granulomes dentaires ressemble à celui de la muqueuse buccale. Il est cubique sans allure adamantine. Les cellules n'ont pas de ponts intercellulaires. Elles se distendent avec l'âge, en émettant des prolongements sous forme de fouet (Proehl). Elles deviennent rameuses, donnant à l'épithélium un aspect fenêtré, en dentelle (Bercher et Delater).

Cet épithélium est très polymorphe. Il coiffe la racine et envoie des prolongements qui cloisonnent le tissu conjonctif et qui donnent au granulome l'aspect d'une ruche ou d'une éponge ; enfin, il s'infiltre de polynucléaires.

Delater et Bercher, Tellier ont fait jouer à ce tissu un rôle prépondérant. Cette opinion est loin d'être partagée par tous les auteurs. De même que Grandclaude et Lesbre, nous ne saurions souscrire de façon si absolue à l'interprétation du rôle spécial attribué dans la formation du granulome aux débris de Malassez. D'abord leur présence n'est pas constante. En outre, on conçoit mal en quoi la présence d'un épithélium malpighien vient modifier l'histo-physiologie d'un granulome, car il devrait en être de même qu'au niveau de la peau où l'épithélium joue un rôle favorable en faveur de la cicatrisation et non de la prolifération.

Symptomatologie. — 1° De très nombreux granulomes restent absolument silencieux. Ils sont découverts à la radiographie sous forme d'un aréa clair, à bords en général arrondis et réguliers, à fond

homogène, coiffant un apex dénudé (l'apex n'est plus entouré du liséré qui représente le ligament alvéolo-dentaire et la paroi alvéolaire) ;

2° Dans d'autres cas, le granulome se manifeste par des troubles douloureux et des troubles objectifs locaux.

Le patient éprouve des phénomènes névralgiformes qui durent quelques jours pour disparaître souvent ensuite pendant plusieurs semaines. Ces crises correspondent à des poussées congestives éphémères du tissu de granulation engendrant une compression intense des filets nerveux. Ces douleurs ont des irradiations variables en rapport avec leur point de départ.

Pendant ces périodes douloureuses, le malade incrimine rarement sa dent. Celle-ci est parfois cependant légèrement douloureuse à la pression. En fait, le patient accuse surtout un point douloureux, situé dans le maxillaire, à la hauteur de la pointe de la racine ; car la lésion est avant tout intra-osseuse et non ligamentaire.

En résumé, douleurs névralgiformes, rarement très intenses par poussées, à point de départ maxillaire à la hauteur d'un apex, avec dent indolore ou légèrement douloureuse à la percussion.

L'examen doit porter sur la dent et sur la région vestibulaire, linguale et palatine.

La dent répond souvent à la percussion longitudinale. Elle rend un son plus clair que normalement et si nous palpons en même temps la région périapicale, nous percevons une vibration très particulière. Enfin la dent est parfois légèrement mobile.

La palpation de la région périapicale éveille une sensibilité plus ou moins vive. Il n'y a aucune modification locale si le granulome est profondément inclus. Sinon, nous constatons l'existence d'une voussure, comme un demi-pois accolé à l'os. Cette tuméfaction est de consistance dure, si la couche osseuse qui recouvre le granulome est suffisamment épaisse ; elle est de consistance rénitente, si le granulome est devenu sous-muqueux par usure de la table osseuse. La radiographie donne l'image que nous avons déjà décrite. Elle indique l'importance de ce granulome, ses rapports possibles avec le sinus, le plancher des fosses nasales, le canal dentaire inférieur. Il faut se rappeler que la radiographie est un mode de projection et qu'un petit granulome surtout développé en arrière ou en avant d'une racine peut se projeter sur celle-ci et échapper ainsi à l'exploration radiographique. Les granulomes des racines vestibulaires des premières prémolaires et des molaires supérieures sont notamment diffi-

ciles à dépister. On ne confondra pas un aréa périapical avec le canal incisif ou le trou mentonnier.

En outre, la lacune périapicale vue à la radiographie indique seulement qu'il existe une niche osseuse, mais ne permet pas de préjuger de la nature du contenu : tissu fibreux, granulomateux ou kystique.

Au point de vue thérapeutique, presque tous les auteurs conseillent le traitement médicamenteux par voie radiculaire avant d'en venir au traitement chirurgical que nous étudierons plus loin.

Enfin, cette année même, M. le Professeur agrégé Despons soutient nettement et avec un faisceau d'arguments tels que nous nous en sommes très largement inspirés pour nos propres conclusions, que l'on ne saurait sans « un véritable tour de force » indiquer la « dégénérescence épithéliale du granulome » organe conjonctivo-vasculaire par définition.

C'est ce que nous allons examiner dans le chapitre suivant avant d'aborder la cure chirurgicale de ces affections dans un dernier chapitre.

A PROPOS D'UNE OBSERVATION RELATIVE A UNE ÉPULIS VOLUMINEUSE DU MAXILLAIRE INFÉRIEUR

Par Lucien HERMANN,
Aide de Clinique à l'Ecole Odontotechnique

(Analyse de la communication présentée au Congrès de l'A. F. A. S., mai1937).

616.311.2 006.31

Avant d'aborder le fond du sujet, l'auteur passe en revue les différentes opinions qui se dégagent des travaux de ceux qui ont étudié ces tumeurs de Lébert (1843), à Grandclaude, Lestre et Roussy, en passant par Paget, Saurel, Nélaton, Cornil et Ranvier, Virchow, Billroth, Verneuil, Magitot, Geury, Philippeau, A. Broca, Cruet, Stepinski, Couetoux, Ferrand, Semprey, Friteau, Pont, Marwedel et Chevassu, Preiswerk et Chompret, Dieulafé et Herpin, Trélat, Marié, Rousseau-Decelle et Raison, Beicher, Fargin-Fayolle et Lacaisse, Ch. Ruppe, Delater, Dechaume, etc...

De ces opinions, souvent contradictoires, quelques principes semblent se dégager avec netteté :

1° L'épulis qui, par son évolution et les faibles réactions générales qui l'accompagnent, peut être considérée comme une tumeur bénigne, doit cependant être traitée aussi sérieusement qu'une tumeur maligne, de nombreuses récidives sarcomateuses ou épithéliomateuses ayant été observées.

2° Les récidives sont plus certainement des continuations de la tumeur primitive que des récidives pures, ce qui conduit l'auteur à la déduction qu'il peut exister des épulis malignes d'emblée ; l'auteur appuie cette opinion sur l'observation présentée par le Dr Friteau du cas « d'une jeune femme de 25 ans, opérée six mois auparavant par la simple ligature d'une épulis de la gencive supérieure droite, et qui présente une récidive sarcomateuse qui a envahi la moitié droite de la face et pour laquelle aucune intervention n'est plus à tenter » et l'auteur conclut ainsi :

Nous venons d'énumérer succinctement diverses opinions d'auteurs, il est bien évident que le choix que nous en avons fait n'est pas limitatif et que nous sommes loin d'avoir tout dit et tout cité. De très nombreux travaux extrêmement intéressants ont dû être négligés par nous. Nous nous en excusons, en le regrettant. Le temps et la place nous ont seuls manqués pour le faire.

De tout cela, que peut-on déduire ? Tout d'abord que l'on est loin d'être bien fixé sur plusieurs points importants en ce qui concerne l'étiologie et la pathogénie, puisque l'on a incriminé l'irritation, l'infection, des traumatismes et certaines dyscrasies sanguines (Dechaume).

Les premiers auteurs qui ont étudié ces tumeurs (Broca-Nélaton) en

faisaient de véritables tumeurs conjonctives, naissant, soit de la moelle osseuse, soit du périoste ou du ligament alvéolo-dentaire. Galippe et Malassez divisèrent les épulis en épulis conjonctives et en épulis épithéliales, ces dernières développées aux dépens des groupes superficiels des débris épithéliaux.

Pour Bercher et Delater, il s'agissait d'abord d'un processus inflammatoire qui commençait toujours par l'infection de l'épithélium (épithélium gingival, débris épithéliaux de Malassez, ou restes provenant de la première dentition).

Cette opinion avait pour conséquence de faire disparaître les épulis conjonctives pures et dans cette hypothèse, il n'y aurait que des épulis épithélio-conjonctives.

Enfin, Grandclaude et Lestre pensaient que si l'infection était bien à l'origine de ces tumeurs, elle avait pu agir directement sur le tissu conjonctif, sans qu'il ait été besoin, pour provoquer son hyperplasie, de la sollicitation de quelques cellules épithéliales.

En ce qui concerne l'évolution et le pronostic, pour certains auteurs, les épulis ne subissent jamais la transformation maligne. Pour d'autres, au contraire, cette malignité latente est toujours à redouter, certains même comme Friteau, ajoutent que la récidive, lorsqu'elle se produit, est surtout une continuation de l'affection.

Beaucoup d'auteurs insistent sur la lenteur de l'évolution. Notre modeste expérience d'aide de Clinique à l'Ecole Odontotechnique dans le service de notre maître M. le Dr Frison, nous a permis d'en observer plusieurs dont l'évolution avait été extrêmement rapide, et, dans l'observation que je vous présente, la malade a constaté les premiers symptômes en juillet 1936, et lorsque je l'ai opérée, en décembre, soit environ cinq mois plus tard, la tumeur avait atteint une grosseur comparable à celle d'un œuf de pigeon. Il est certain que toutes les hypothèses envisagées contiennent une part de vérité ; il est non moins certain qu'en clinique, rien n'est jamais aussi simple qu'il apparaît dans des ouvrages, forcément schématiques pour être clairs. Tous les cas peuvent se présenter et toutes les associations sont possibles ; la sage prudence et la consciencieuse observation, associées à l'esprit d'éclectisme, permettront au praticien d'agir, avec le maximum de chances, pour toujours soulager et quelquefois guérir son malade.

Observation. — Mme C..., fonctionnaire retraitée, m'est adressée le 24 novembre 1936 par un confrère de province. Agée de 60 ans, c'est une personne haute en couleurs, de grande stature, de forte corpulence ; rien de particulier à noter chez ses ascendants, ses commémoratifs ne lui permettent pas de se rappeler autre chose que la moyenne des affections de la première enfance. Elle a une fille de 20 ans, qui est très bien développée constitutionnellement et intellectuellement.

Mme C... est le type du fonctionnaire dévoué et ponctuel. Elle a accompli toute sa carrière dans les cadres de l'enseignement. Depuis quelques années, elle souffre d'insuffisance hépatique. En dehors de cela, nous n'avons rien noté de bien important. Au point de vue dentaire, nous avons trouvé des petites lésions d'arthrite alvéolo-dentaire, sans pyorrhée ; elle a eu

des bridges qui se sont cassés ; l'un d'eux, au maxillaire supérieur, a dû être retiré par moi à cause de sa mobilité, qui me faisait craindre sa chute dans les voies respiratoires, au cours du sommeil. D'autre part au maxillaire inférieur à droite, trois dents ont été couronnées, une couronne sur d. 5; une autre sur d. 6 et la troisième sur d. 7. Lorsque Mme C... est venue me consulter, d. 6 avait été extraite en mars 1936, d. 5 et d. 7 avaient perdu leur couronne. A l'examen exo-buccal, nous ne trouvons aucune trace d'adénopathie ; à peine un léger épaississement périostique du côté droit, sans grande sensibilité. Le teint est clair et fleuri ; l'expression de la physionomie est gaie ; à peine décelons-nous une très légère asymétrie de la région jugale droite.

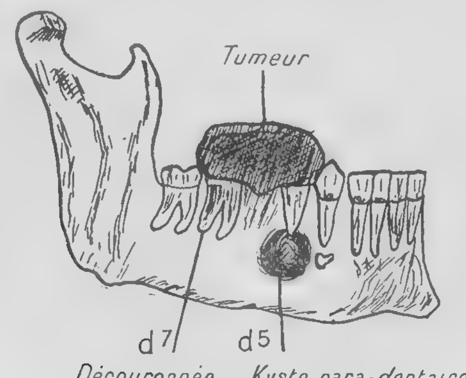
A l'examen endo-buccal, en dehors des lésions indiquées précédemment, nous avons la surprise de trouver une tumeur énorme couvrant en partie la face triturante de la première prémolaire et de la dent de sagesse. Cette tumeur est allongée sur le corps du maxillaire comme sur un berceau ; de couleur rouge brun, assez ferme et lisse, elle nous fait penser invinciblement à certains gros polypes utérins que nous avons vu extraire par notre confrère le Dr Laporte ; la tumeur est légèrement ulcérée par le contact du bridge fixé au maxillaire supérieur, lequel est fort heureusement descellé et assez mobile. La tumeur verse dans le vestibule chaque fois que la malade ferme la bouche ; cette tumeur indolore n'a jamais saigné ; ses dimensions, que nous avons mesurées après l'intervention, sont les suivantes : longueur 26 $^{m}/^{m}$, périmètre 61 $^{m}/^{m}$. Des radiographies sont prises par le Dr Bouland, le 28 novembre 1936. Elles permettent de localiser les racines de d. 7 qui montrent une très petite zone de raréfaction osseuse, et la racine de d. 5 qui offre la particularité de présenter un kyste para-apical assez volumineux. A l'emplacement de d. 6 le septum osseux inter-alvéolaire, atteint par un processus d'ostéoclasie, forme un promontoire effilé en lame comme l'étrave d'un bateau, et c'est sur ce pic osseux qu'au moment de l'intervention nous trouverons les « racines » d'insertion de notre tumeur. Nous trouverons l'os littéralement coiffé comme par les racines fasciculées de certaines plantes.

L'intervention est faite, le mardi 1er décembre, dans la salle d'opérations de la Clinique d'anesthésie et de chirurgie de l'Ecole Odontotechnique, sous anesthésie tronculaire, suivant la technique classique : il est injecté au niveau de l'épine de Spix 3 cc. de Scurocaïne, solution K, c'est-à-dire : scurocaïne 0,10, solution de Ringer 3 cc., donc pas d'adrénaline ; l'anesthésie commence à se manifester au bout de trois minutes, elle est complète après un délai de sept minutes.

La tumeur saisie dans une pince à griffes, je dissèque rapidement son insertion, ce qui se fait assez facilement ; puis le tissu gingival est détaché assez largement à la rugine. Une hémostase minutieuse est faite et les racines de d. 7 et d. 5 sont extraites ; le kyste para-apical de d. 5 est cureté largement ; puis après une nouvelle hémostase, l'os malade est réséqué très loin, assez bas, à la gouge, à la curette et à la pince gouge ; j'insiste à la curette tant que je sens l'os friable. Lorsque la région opérée est nette,

je tamponne avec une solution de chlorure de zinc et la malade est libérée, sans autre pansement qu'une mèche de gaze stérilisée et sans points de suture. Il est placé un pansement humide chaud, sans imperméable, extérieurement. L'opération a duré 27 minutes. Ce temps, relativement long, a été principalement employé au « nettoyage » de l'os malade. Mme C... est venue me revoir le même jour vers 19 heures à mon cabinet. Elle va aussi bien que possible. Je la revois encore quatre fois et, le 6 décembre, elle regagne sa province ; la cicatrisation complète a été obtenue assez rapidement et, le 28 février, elle m'écrivait que son maxillaire ne présentait plus aucune autre trace de l'opération que celle qu'aurait laissée l'extraction « ordinaire » de deux dents.

L'histoire de la tumeur est assez brève, d. 5 et d. 6 et d. 7 avaient été couronnées il y a environ 15 ans ; puis, pour une raison que je ne connais pas elles ont été décoiffées de leur couronne métallique, d. 5 et d. 7 étaient



demeurées à l'état de racines ; mais d. 6 avait été extraite environ en juin 1935. En juillet 1936, Mme C... remarque à l'emplacement de la molaire extraite un point dur et elle ressent des douleurs sourdes, profondes, sans élancements ; ces douleurs ont diminué d'intensité à mesure que la tumeur s'est développée, et six mois après, au moment de l'intervention, elle ne souffrait plus.

Le Dr Verne, Chef du Laboratoire de Biologie de l'Ecole Odontotechnique, a bien voulu faire des coupes histologiques de la tumeur et voici le résultat de son examen :

« Lésion inflammatoire exubérante du type subaigu, intéressant largement un tissu osseux, profondément modifié par un processus d'ostéoclasie. Le fait intéressant dans cette préparation est l'absence de myéloplaxes malgré l'importance des lésions osseuses observées.

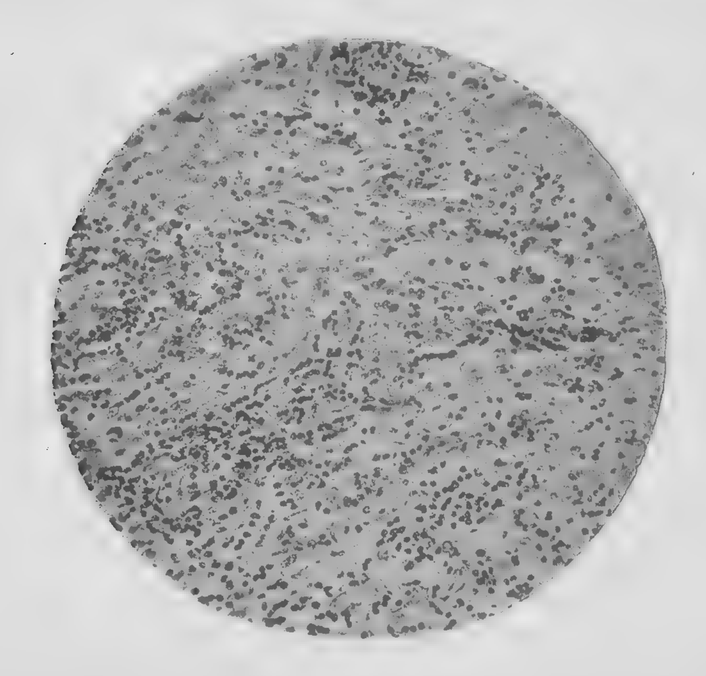
« La coupe examinée révèle, en outre, la présence d'exsudat fibrineux et de sang. L'épithélium de surface paraît en un point être ulcéré. On re-

marque également l'envahissement de l'os par un tissu fibreux, dense, parsemé d'éléments inflammatoires.

« Présence d'ostéoclastes au niveau des lamelles osseuses. »

Quel diagnostic poserons-nous ? Dirons-nous qu'il s'agit d'une tumeur bénigne ? Tout d'abord, précisons que, pour nous, le terme épulis désignera des tumeurs développées sur les gencives et que nous les classerons suivant la variété des tissus qui les composeront.

Nous n'affirmerons pas que les épulis sont des tumeurs bénignes, mais



nous dirons plus sagement que ce sont des tumeurs d'apparence bénigne et dont la récidive maligne est toujours à redouter, c'est-à-dire que, si les épulis, tout comme les tumeurs à myéloplaxes, peuvent, histologiquement, être considérées comme des tumeurs bénignes, leur évolution, ou leur récidive peuvent être malignes, c'est une question de préparation du terrain et de déséquilibre du milieu cellulaire. Il s'agit donc pour nous, en l'occurrence, d'une épulis fibreuse, développée sur la mâchoire suivant un processus inflammatoire.

REVUE ANALYTIQUE

J. R. Eyheremendy. — **Odontokiliose. — Raisons d'être de ce nouveau terme.** *(Revue belge de Stomatologie,* 1937, n° 1.)

L'auteur, qui, dans la *Revista Odontologica,* de Buenos-Aires, a déjà proposé, en 1935, ce terme *odontokiliose,* en remplacement de celui de paradentose qu'il trouve inapproprié, vient de publier un nouveau travail pour défendre ses idées à ce sujet.

On sait le grand nombre de dénominations qui ont été proposées pour désigner la maladie plus particulièrement connue sous le nom de pyorrhée alvéolaire ; l'auteur cite la nomenclature qui en a été faite par Mario Devèze, qui en a relevé 136, auxquelles l'auteur en ajoute encore 26 autres pour compléter cette liste, soit 162 noms différents pour une même maladie ! Il y a là vraiment un abus ; mais il est juste de dire aussi que cette liste serait sujette à révision, car l'auteur de la présente analyse y figure, *à lui seul,* pour *cinq* dénominations différentes alors qu'il n'a cessé de proclamer dans tous ses écrits que la question de la dénomination de cette maladie lui importait assez peu, pourvu que l'on fut bien d'accord sur l'affection considérée et que, pour sa part, il employait toujours le seul terme de *pyorrhée alvéolaire,* n'employant qu'accessoirement et en sous-titre, celui de *paradentose,* parce qu'il avait été adopté par un Congrès international (Voir *La Pyorrhée Alvéolaire,* p. 9). Pour justifier cette nouvelle appellation, le Dr Eyheremendy pose d'abord les règles qu'il considère comme rationnelles pour établir le nom à attribuer à l'affection en cause et rejette notamment, comme impropres, les termes empruntés à un seul des tissus atteints, ceux empruntés à des symptômes passagers, ceux qui représentent des entités pathologiques différentes, etc..., etc... Puis, il fait plus particulièrement la critique du terme de *paradentose* et des termes analogues, qui, formés d'une racine grecque et d'un mot latin, constituent un barbarisme étymologique ; en outre, il fait observer que le mot grec *para* veut dire « à côté », « avoisinant », rien de plus ; il critique, pour cette raison, toutes les dénominations de même racine, comme celle de *paririzite,* suggéré par Chiavaro et il propose, par analogie avec le calice d'une fleur, le terme d'*ondotokilie,* du grec « kylix » (tout récipient pour boire), pour désigner les organes de soutien de la dent, en remplacement des mots paradentium et parodonte qu'il trouve inappropriés. Il suffit, dit-il, de connaître son étymologie pour comprendre sur-le-champ (sans avoir recours à son explication originale) son sens de support de la dent et d'organe de contention, parce qu'il correspond exactement et seulement aux tissus de support et de contention de la dent.

A ce terme d'odontokilie, il ajoute le suffixe « *ose* » « qui est celui qui exprime le mieux, selon lui, cet état pathologique spécial qui dépend de facteurs internes variés et qui imprime précisément son cachet particulier à ces syndromes et les fait évoluer lentement d'une façon spéciale différente des autres manifestations pathologiques buccales. »

Sous réserve des observations générales que nous exprimions au début quant à la nécessité, à laquelle nous ne croyons pas, d'une dénomination nouvelle,

l'auteur fait montre, dans son exposé, de connaissances philologiques étendues et il a le mérite, en outre, de s'appuyer pour les appliquer sur des vues très judicieuses au point de vue pathologique, qui cadrent avec celles que nous avons nous-mêmes toujours soutenues, et nous l'en félicitons vivement.

Maurice Roy.

LA STOMATOLOGIE SOVIÉTIQUE (1936, N° 6) (1)

E. Prikaztchikova. — **Etudes parallèles clinico-anatomiques des lésions de la carie.**

Ce travail repose sur l'étude de 167 observations, dont 92 sur des coupes de dents polies et 75 sur des coupes histologiques. Toutes ces pièces ont été divisées en cinq groupes : 1° dents avec taches de pigmentation ; 2° avec caries superficielles ; 3° avec caries moyennes ; 4° avec caries profondes ; 5° intactes.

1° Lorsqu'on étudie au microscope, sur des coupes polies, *les taches pigmentées de l'émail*, on constate une coloration radiante jaune des tissus durs. L'intensité et la profondeur de cette pigmentation sont en relation directe avec le cours clinique du processus. Ainsi, dans la forme aiguë, la coloration ne concerne que l'émail ; dans la forme chronique, elle s'étend à l'émail et à la dentine. Sur la dentine, cette coloration est transparente. A ce stade de pigmentation de l'émail, forme initiale de la carie, les coupes histologiques soulignent avec intensité les stries transversales de l'émail et les lignes de Retzius. La couche des odontoblastes correspondant au secteur de la lésion est modifiée, le nombre de leurs rangées est diminué.

2° *Dans la forme superficielle de la carie*, les coupes polies, outre l'intense pigmentation radiante de l'émail, révèlent au microscope la perte de la structure normale de la couche périphérique de cet émail. Au-dessous de cette couche pigmentée et amorphe, s'observe une zone où la forme des prismes et de la substance interprismatique est floue. Dans les parties plus profondes des foyers de la lésion apparaît une zone de décalcification. Il y a de la dentine transparente dans le secteur de la dentine correspondant au foyer de la lésion.

Dans cette forme de carie, les coupes histologiques montrent dans la partie de la pulpe correspondant à la lésion, une formation de dentine secondaire, une diminution des couches d'odontoblastes et par suite un épaississement de la couche de Weil. Dans la couche des cellules « entassées », on observe parfois une diminution des éléments cellulaires.

3° *Dans la carie moyenne* on constate sur les *coupes polies* une importante destruction de l'émail et de la dentine.

Les *préparations histologiques* révèlent une formation de dentine secondaire assez accentuée (Dans certains cas, lorsque ce dépôt de dentine secondaire est important, la configuration de la cavité pulpaire et de l'embouchure du canal est modifiée.)

La couche des odontoblastes est altérée, il s'y forme des vacuoles. Dans de nombreux cas (63,1 %), les vaisseaux sont hyperhémiés et parfois, ils portent des foyers de prolifération. Ces altérations correspondent au foyer de la lésion.

4° *Dans la carie profonde*, sur la pulpe, apparaît une fine couche de dentine secondaire. Dans certains cas, la carie s'étend à cette couche de dentine secondaire.

---

(1) C'est par erreur que les comptes rendus de la *Stomatologie soviétique* qui ont paru dans le numéro de septembre 1937 de l'*Odontologie* portent la date de 1937. Il faut lire 1936.

Dans la région de formation de dentine secondaire, souvent les odontoblastes disparaissent ou ne persistent qu'isolément. Les couches périphériques de la pulpe (couche de Weil et couche de cellules entassées de Williger) ont disparu. L'hyperhémie des vaisseaux s'observa dans 80 % des cas. Souvent cette hyperhémie s'accompagne de prolifération des éléments cellulaires, tant dans la couche des odontoblastes que dans les parties de la pulpe plus profondes.

Dans quelques cas de caries profondes, il existe une inflammation anatomique caractérisée par de l'exsudation, de la prolifération des éléments cellulaires et des phénomènes d'altération. Cette inflammation anatomique peut ne pas se traduire par des signes cliniques.

5° Les dents intactes ont servi de témoins.

Les données acquises par l'étude des lésions des tissus dentaires dans la carie, permettent de considérer l'émail comme lié organiquement avec la dentine, et les lésions de la carie comme un processus pathologique de la dent tout entière.

KOVARSKY ET DANILOVA. — **La tuberculose ostéo-articulaire et les dents.**

Chez les enfants atteints de tuberculose ostéo-articulaire, l'éruption des dents permanentes se produit normalement ; ces dents ne sont pas plus cariées et n'ont pas plus d'hypoplasie de l'émail que celles des enfants normaux du même âge.

Par contre, leurs dents de lait sont considérablement plus cariées. En outre, les caries circulaires de ces dents de lait sont chez eux plus fréquentes et plus graves même que chez les enfants très rachitiques.

S. WEISSBLATT. — **Complications de l'anesthésie locale par injections en stomatologie chirurgicale, leur prophylaxie et leur traitement.**

L'auteur passe en revue : 1° Les accidents généraux et locaux de l'anesthésie ; 2° les lésions des vaisseaux ou des nerfs ; 3° l'infection apportée par l'injection ; 4° la fracture de l'aiguille. Il donne les moyens de prévenir ou de guérir ces complications. Tout serait à reproduire dans cet exposé si complet. Nous nous bornerons à citer la conclusion : « L'anesthésie locale par injection, en s'enrichissant de la si précieuse anesthésie tronculaire, a vaincu définitivement, du moins dans notre spécialité, la narcose générale. Un praticien qualifié doit posséder, à la perfection, toutes les méthodes d'anesthésie par injections. Les complications, possibles ici comme dans toute intervention chirurgicale, sont malheureusement fréquentes chez ceux qui ne possèdent ni la technique des injections, ni les moyens prophylactiques contre ces complications, mais elles sont exceptionnellement rares chez ceux qui possèdent la technique et la prophylaxie... »

R. RYGIKOVA. — **Irritation ostéogénétique du procès alvéolaire.**

Le procédé de la microplastique (transplantation d'un copeau osseux) dans les lésions marginales, aurait donné à l'auteur, dans la presque totalité des cas, une évolution clinique favorable ainsi qu'un tableau radiographique satisfaisant. Des observations clinico-radiographiques de trois mois et plus, lui permettraient d'affirmer que le copeau osseux fait corps avec le tissu osseux fondamental, augmente sa capacité ostéogénétique et provoque la formation d'un tissu osseux en excédent. L'auteur aurait pu, dans de nombreux cas, rétablir l'os de l'alvéole et des cloisons, et consolider une dent mobile. Dans deux cas de fractures dentaires, vieilles de trois ans, avec mobilité des fragments, il aurait réussi à rétablir la fonction des dents.

Des crêtes alvéolaires basses, résultant soit de processus atrophiques, soit des maxillaires édentés, soit du défaut de développement du bord alvéolaire, ont pu, dit l'auteur, être corrigées et devenir propres à la prothèse.

Ce procédé de microplastique est à recommander dans les dispensaires, mais sa technique exige l'observation minutieuses de toutes les précautions.

PROFESSEUR L. BILEIKINE. — **Pemphigus chronique avec localisation des symptômes initiaux sur la muqueuse buccale.**

L'auteur rapporte deux cas de pemphigus dans lesquels la lésion muqueuse a précédé de longtemps la lésion cutanée. Ces deux malades sont mortes, l'une au bout de quelques semaines, l'autre au bout de quelques mois.

L. BLANC.

DANIEL E. ZISKIN. — **L'effet du traitement hormonal sur les gencives et les muqueuses buccales de la femme :** A) **avec application d'estrogène ;** B) **avec application d'hormone gonadotrope contenu dans l'urine des femmes enceintes.** — (*Journal of Dental Research*, n° 5, octobre 1937).

Dans une récente étude le Dr Ziskin et le Dr Blackberg communiquaient leurs observations concernant les gencives de femmes enceintes, et leurs expériences faites chez les guenons normales et castrées. Chez la plupart des femmes enceintes qu'ils ont examinées, ils ont découvert une « gingivite de grossesse » qu'ils appellent encore « gingivite hormonale ». Le changement significatif de ces gencives consistait en hyperplasie de l'épithélium avec perte progressive de la couche de kératine à mesure que, du 4e mois, la grossesse s'achemine vers son 9e mois. Un processus pathologique similaire fut provoqué dans la gencive de singes normaux, après injection d'extrait d'urine de femmes enceintes. Dans une deuxième série d'expériences, les auteurs précités injectèrent une solution de « Folluetin » à des guenons castrées ; il en résulta une infection de Vincent, tandis que les gencives du groupe traité par l'estrogène devinrent dures, rouges, perdirent leur disposition antérieure à saigner assez facilement, et enfin parurent plus aptes à résister aux infections buccales.

Dans l'article que nous résumons ci-dessous, le Dr Ziskin analyse les effets du traitement de l'aménorrhée par l'injection d'estrogène (Progynon B - Schering) sur trois patientes de la Clinique gynécologique du Dr R. Kurzrok, et sur trois autres patientes de cette même Clinique, les effets de l'injection de « Folluetine » (Squibb) en vue d'éviter des pertes menstruelles prolongées.

Voici les conclusions que ces recherches inspirent au Dr Ziskin :

1) L'hormone Progynon B et le Folluetine utilisés sous forme d'injections pour le traitement de l'aménorrhée et de la perte menstruelle prolongée affecte les muqueuses buccales et gingivales.

2) Les injections de Progynon B produisent une hyperkératinisation et une hyperplasie de l'épithélium buccal.

3) Les gencives de femmes traitées au Progynon B sont d'une manière générale en meilleur état que celles des patientes traitées au Folluetin.

4) Les gencives des femmes traitées au Folluetin ont tendance à l'inflammation et à la dégénérescence, ce dont on s'aperçoit aussi bien à l'examen à l'œil nu qu'à l'examen microscopique.

5) L'infection de Vincent observée dans un des cas était probablement favorisée par le traitement hormonal.

6) Le Folluetin exerce probablement une influence directe sur les gencives et les muqueuses buccales.

Paul E. Boyle, Otto Bessey et S. Burt Wolbach, Boston. — **Provocation expérimentale d'une atrophie alvéolaire osseuse diffuse du type de la maladie du périodonte, par un régime insuffisant en acide ascorbi**bique (Vitamine C). — (*Journal of the American Dental association and the Dental Cosmos*, novembre 1937.)

Les auteurs insistent particulièrement sur le rôle capital joué par la vitamine C., dont l'insuffisance provoque une atrophie diffuse de l'os, ainsi que des maladies du périodonte.

Il ne faut pas, disent-ils, considérer la thérapeutique par la vitamine C, comme une panacée universelle des affections des dents. Cependant la vitamine C., en raison de sa nécessité absolue dans le processus de la formation de l'os normal, de la dentine et des tissus conjonctifs, n'est qu'un des facteurs connus ou inconnus indispensables au développement de l'os. On observe fréquemment, et il faut attirer l'attention sur ce fait, une alimentation insuffisante en vitamines C parmi les patients des cliniques dentaires. Sur 66 cas observés par Weisberger à la Harvard Dental School, le sang de plus de la moitié des sujets, était bien au-dessous de la normale en ce qui concerne l'acide ascorbique. Tous ces malades étaient atteints de troubles marqués du périodonte. A 10 d'entre eux on fit absorber par la bouche de la vitamine C pure, et on observa une amélioration clinique de la structure du périoste coïncidant avec l'augmentation du contenu ascorbique dans le sang.

Les caractéristiques essentielles de l'insuffisance de l'acide ascorbique et de l'atrophie alvéolaire diffuse de la pyorrhée sont identiques et se résument en une incapacité de l'os et du tissu conjonctif à résister aux efforts fonctionnels.

L'examen à l'œil nu, la radiographie et les variations histologiques dans les tissus du périoste d'un cochon d'Inde insuffisamment nourri d'acide ascorbique sont pathognomoniques du scorbut et reproduisent les signes diagnostiques caractérisant l'atrophie diffuse de la pyorrhée humaine.

Charles E. Bödecker et Sol Ewen, Laboratory of Oral Histology, Columbia University, School of Dental and Oral Surgery, New-York. N. Y. — **L'incidence de la carie dentaire unilatérale dans 516 cas.** — (*Journal of Dental Research*, n° 5 octobre 1937).

Un examen de 516 radiographies prises au hasard, montrent 179 caries attaquant seulement une des deux dents en contact étroit. Ce fait (carie dentaire unilatérale) prouve que la rétention des aliments, les bactéries et la salive ne peuvent être considérés comme l'unique facteur destructif. Un petit nombre de ces cas peuvent s'expliquer par une altération de l'entourage immédiat. La majorité de ces cas indique que les dents elles-mêmes sont de résistance variable. Les incisives du maxillaire inférieur semblent plus particulièrement être exposées à cette carie unilatérale. Les causes essentielles de plus ou moins de résistance des dents résident probablement dans le degré de calcification et dans les différences de structure. C'est pourquoi l'étiologie de la carie dentaire semble comporter non seulement la rétention d'aliments, de bactéries et des variations possibles de la composition de la salive, mais également une résistance variable de chaque dent prise individuellement.

REVUE DES LIVRES

SIMOES BAYAO. — **Em Defeza da odontologia, historia e documentos duma campanha (En défense de l'odontologie, histoire et documents d'une campagne** (Lisboa, 1937, 157 p.).

M. Simoes Bayao, odontologiste portugais, ancien élève de l'Ecole Dentaire de Paris, a engagé, à son retour dans son pays, une campagne pour faire triompher les idées odontologiques, principalement en ce qui concerne l'enseignement et l'exercice illégal.

Malgré la constitution de comités d'études, de nombreux articles dans la presse, des démarches auprès des autorités, le résultat n'a pas encore répondu à l'enthousiasme et à l'énergie déployée par M. Simoes Bayao, parce que, bien que les médecins ne disposent pas des forces suffisantes pour faire triompher leur point de vue, quelques-uns cependant ont l'influence nécessaire pour faire avorter toutes les solutions différentes de la leur. D'autre part, l'existence d'une hétéroclite classe de dentistes sans école spéciale a renforcé la position négative des médecins, et le Portugal ne possède pas encore aujourd'hui une école supérieure d'odontologie.

En ce qui concerne cet enseignement, l'auteur est d'avis que la solution du problème serait de faire réunir dans un cours spécial avec tout le caractère universitaire, la partie nécessaire de l'enseignement médical et la longue préparation et la pratique pure de l'odontologie, dans le vrai sens du mot. Cette opinion n'a pas empêché M. Simoes Bayao, lors de la réunion du dernier comité d'études (1934) de donner son vote à la formule odonto-stomatologique : les trois permières années de médecine, suivies d'un cours spécial d'odontologie.

M. Simoes Bayao vient de recueillir dans un volume de nombreux documents avec une préface, qui est un bref historique de sa campagne.

Suzanne SÉROT. — **Tabès buccal et nécrose tabétique du maxillaire inférieur** (*Thèse de Paris*, 1937, 75 p., 3 fig., Amédée Legrand, éditeur).

Sous la dénomination de tabès buccal, l'auteur comprend l'ensemble des manifestations bucco-faciales du tabès, traduisant l'atteinte de la région bulbaire par la méningo-radiculo-myélite syphilitique.

La magistrale description du mal perforant buccal par Fournier, en

(1) Tous les ouvrages adressés en double exemplaire à la rédaction seront annoncés et, dans la mesure du possible, analysés dans cette rubrique.

1893, est à l'origine de travaux nombreux sur la question, mais les accidents tabétiques du maxillaire inférieur étaient peu étudiés jusqu'à ces dernières années : c'est Lebourg qui, en 1936, les remit à l'ordre du jour.

Le tabès buccal détermine un certain nombre de troubles que l'auteur passe successivement en revue.

1° TROUBLES DE LA SENSIBILITÉ. — Névralgie tabétique du trijumeau qui, suivant Millian, peut être le seul symptôme d'un tabès au début : atteignant seulement la branche sensitive du nerf et laissant indemne sa branche motrice, elle est souvent bilatérale. Cette névralgie revêt souvent le type de douleurs fulgurantes, mais ne se manifeste parfois que par des sensations plus ou moins désagréables et variées : agacement, engourdissement, sensibilité de la langue suivie souvent d'une analgésie très caractéristique, qui, du reste, peut également porter sur les muqueuses gingivales, palatine, et la face interne des joues.

2° TROUBLES DU GOUT ET DE L'ODORAT. — Variés : anosmie, diminution, hémianosmie, cacosmie, perversion du goût.

3° TROUBLES SECRÉTOIRES. — Sialorrhée tabétique, continue ou intermittente. L'hypersécrétion salivaire se produit avec une soudaineté surprenante et gênante, tant elle est abondante.

4° TROUBLES DES RÉFLEXES. — Constamment troublés : le plus souvent diminués ou abolis : parfois abolition du réflexe vélaire.

5° TROUBLES TROPHIQUES. — *Chute analgésique et spontanée des dents*, la gencive n'étant le siège d'aucun phénomène inflammatoire ni suppuratif ; la muqueuse d'aspect normal étant néanmoins insensible.

La résorption alvéolaire, très marquée, débute sur le rebord alvéolaire et atteint le corps même de l'os, modifiant totalement la physionomie de la voûte palatine, qui s'aplatit, s'atrophie, et se rapetisse dans le sens transversal et le sens antéro-postérieur. Elle peut se réduire aux dimensions d'une pièce de 0,10 centimes en bronze (Obs. de Vallin).

Au maxillaire inférieur, la résorption se résume en une perte considérable de hauteur de la mandibule.

La résorption déterminant un amincissement de l'os conduit à la perforation de la voûte et aux fractures spontanées du maxillaire inférieur.

Ulcérations tabétiques. Etape transitoire passant parfois inaperçue (Henry). Siégeant au niveau des arcades alvéolaires du maxillaire supérieur et empiétant sur la voûte palatine ; allongées dans le sens antéro-postérieur, leurs bords sont nets, la muqueuse environnante normale ; le fond de l'ulcération variable : ou fongueux ou au contraire uni et blanc jaunâtre. A leur niveau, insensibilité au stylet, qui peut conduire sur un os dénudé en voie de séquestration.

Nécrose des maxillaires. Se produit parfois très rapidement, les séquestres s'éliminant spontanément, surtout au maxillaire supérieur. La mortification peut porter uniquement sur la portion alvéolaire de l'os : après la chute de la dent, élimination d'un « cornet » osseux représentant l'alvéole.

Mal perforant buccal. Deux formes : soit *forme résorbante*, aboutissement

de la résorption osseuse ; soit *forme nécrosante,* due à l'élimination de séquestres.

La nécrose tabétique du maxillaire inférieur diffère de celle du supérieur, par suite de la différence de la contexture beaucoup plus dense de la mandibule : souvent lente à se produire, détermine parfois des phénomènes inflammatoires marqués, mais sans une atteinte de l'état général comparable à celle de l'ostéomyélite ou de l'ostéophlegmon.

TRAITEMENT. — Antisyphilitique énergique et précoce, intense et prolongé.

Dans la forme nécrosante, tâcher d'éviter le plus possible les manœuvres opératoires : se borner à des soins antiseptiques, et ne pratiquer l'ablation des séquestres que lorsqu'ils sont absolument mobiles.

La thèse se termine par une série d'observations très intéressantes.

Henri CHENET.

VILLAIN (Roger). — **Quelques considérations sur le respirateur buccal** (*Thèse de Paris,* 1937 (42 p.) E. Le François, édit.).

Le sujet qu'a traité Roger Villain dans sa thèse de doctorat est un de ceux qui intéressent également les médecins et les dentistes. Sans avoir eu l'intention de reprendre entièrement la question de la respiration buccale qui a déjà fait l'objet de travaux très complets, c'est plutôt un début de travail qu'il présente, et pour l'avenir un plan dont il faut souhaiter la réalisation. Il a voulu simplement exposer quelques recherches sur ce sujet à propos duquel se posent des problèmes étiologiques et pathologiques complexes.

Après avoir rappelé la physiologie de la respiration ainsi que les conditions pathologiques et étiologiques, l'auteur expose sommairement les différentes épreuves et les signes qui permettront d'affirmer qu'on est en présence d'un respirateur buccal vrai. D'après les chiffres d'une statistique personnelle, il signale que dans 70 % des cas reconnus on a affaire à des enfants présentant des végétations adénoïdes, et il insiste sur l'amélioration apportée par l'ablation de ces végétations.

En ce qui concerne l'influence de la respiration buccale sur la forme de la voûte palatine, il ressort de ce travail qu'elle semble réelle, et qu'elle détermine plus de palais ogivaux que la respiration nasale, mais en proportion peut-être moindre qu'on pourrait s'y attendre.

L'auteur étudie ensuite plus longuement la largeur de l'arcade supérieure et de la face chez le respirateur buccal et il conclut, ayant fait porter ses investigations sur 64 respirateurs buccaux et sur 60 respirateurs nasaux, que la proportion entre les endognathes, les normaux et les exognathes est très voisine. Il n'y aurait donc pas de corrélation entre la largeur de l'arcade dentaire et le type de respiration.

Roger Villain qui a pu examiner un grand nombre de cas, donne une statistique personnelle qui montre d'indéniable façon combien la question de la respiration buccale doit être prise en considération par le médecin, spécialiste ou non, et par le dentiste. H. D.

VACHEZ (L.). — **Contribution à l'étude de la micrognathie inférieure congénitale.** *(Thèse de Paris* 1937, édité chez Vigot, 23, rue de l'Ecole de Médecine, Paris.)

Voici les conclusions de l'auteur qui résument assez bien la question :

La micrognathie inférieure congénitale est une malformation relativement fréquente si l'on envisage les cas d'atrophie symétrique et les cas d'atrophie asymétrique de la mandibule.

Au point de vue embryologique, le maxillaire inférieur se développe par six points d'ossification qui apparaissent dès le cinquantième jour de la vie intra-utérine ; au sujet du rôle joué par le cartilage de Meckel dans la genèse de cette pièce osseuse, les embryologistes ne sont pas d'accord. Le développement de la langue et de la mandibule se font simultanément. La pathogénie de la micrognathie est extrêmement obscure ; nombreux sont les partisans de la théorie de l'arrêt de développement ; dans bien des cas, cependant il semble que l'atrophie mandibulaire soit due à une compression intra-utérine.

Actuellement, ni les infections, ni les intoxications, ne peuvent être invoquées comme causes déterminantes de la micrognathie ; seule l'hérédité, suivant les principes expérimentaux de Mendel, semble une cause importante. Au point de vue anatomique, la rétrognathie se caractérise par une réduction de toutes les dimensions du maxillaire avec prédominance sur la largeur de la branche horizontale. Il peut y avoir ankylose de l'articulation temporo-maxillaire. Cliniquement, le nourrisson atteint de rétrognathie nette a le menton effacé, il n'y a pas de coaptation des crêtes gingivales dans l'occlusion de la bouche ; les troubles respiratoires et les troubles de l'alimentation sont très marqués. L'évolution se fait vers la cachexie grave ou vers l'hypotrophie.

Au point de vue anatomique, l'hémignathie se caractérise soit par une réduction de toutes les dimensions d'un hémi-maxillaire, soit par une atrophie localisée à la branche horizontale ou à la branche montante ; dans ce dernier cas, l'articulation temporo-maxillaire est le plus souvent atteinte.

Cliniquement, le nourrisson atteint d'hémignathie a la face asymétrique, l'ouverture de la bouche est plus ou moins limitée. La mâchoire inférieure est parfois en retrait notable sur la mâchoire supérieure ; dans ce cas, les troubles respiratoires et les troubles de l'alimentation sont les mêmes que dans la lésion symétrique et l'évolution est semblable. Les troubles respiratoires et les troubles de l'alimentation du nourrisson, atteint de rétrognathie ou d'hémignathie avec retrait du maxillaire, seront améliorés par le décubitus ventral et par la tétée orthostatique.

Plus tard, il faudra envisager, dans le cas de rétrognathie très marquée, soit la section osseuse médiane avec écartement des fragments, suivie ou non de greffe, soit l'avancement en bloc de la mâchoire, par interposition d'une cale cartilagineuse, entre le condyle du maxillaire et l'os tympanal. S'il existe une ankylose temporo-maxillaire uni ou bilatérale, elle sera traitée par la section modelante du ou des condyles du maxillaire, au tour à fraiser.

Dans les cas habituels, le traitement orthopédique sera suffisant. Il sera fait dès l'âge de deux ans, à l'aide d'un appareil amovible, le monobloc de Robin, modifié par l'adjonction d'une plaque vestibulaire qui empêche son recul, quand l'enfant ouvre la bouche. Cet appareil agit sur la rétrognathie, par l'avancement du maxillaire inférieur et sur l'atrésie mandibulaire, par la dilatation simultanée des maxillaires supérieur et inférieur.

L'hémignathie sera traitée, au point de vue esthétique, par la greffe ostéo-périostique d'Ollier, et si le retrait du maxillaire est net, on utilisera comme dans le cas précédent, le monobloc.

P. VANEL.

ABRAMOVITCH. — **Réduction du trismus aigu inflammatoire par le mélange de Bonain au niveau du ganglion sphéno-palatin.** *(Thèse de Paris,* 1936.)

A côté des procédés courants employés pour vaincre le trismus : écarteur, anesthésie générale, anesthésie massétérine de Bercher, il en est un nouveau, appliqué et préconisé par M. Halphen, qui doit être connu de tous les praticiens. Il est basé sur l'action du ganglion sphéno-palatin sur le système sympathique.

La technique de l'intervention repose sur les données anatomiques suivantes :

Le ganglion sphéno-palatin est logé dans l'arrière-fond de la fosse ptérygo-maxillaire ; celui-ci communique sur sa face interne avec les fosses nasales par le trou sphéno-palatin lequel est tapissé lui-même sur sa face interne par la muqueuse nasale.

La distance du ganglion à la muqueuse est variable, mais ne dépasse pas 3 à 7 millimètres. Le voisinage du ganglion sphéno-palatin et de la muqueuse nous permet de comprendre qu'un simple attouchement de la région du trou sphéno-palatin avec un porte-coton trempé dans le liquide anesthésique de Bonain produit une anesthésie de tout le système trigemino-sympathique. D'autre part, dans les fosses nasales, le trou sphéno-palatin débouche un peu au-dessus de la queue du cornet moyen.

L'instrumentation se compose :

1° D'un porte-coton d'oto-rhino, mais préalablement courbé, suivant un angle obtus à 1 ou 2 centimètres de son extrémité. Le coton sera peu volumineux.

2° D'une solution anesthésique, soit mélange de Bonain qui peut avoir une action irritante sur la muqueuse nasale, soit une solution au 1/10e de cocaïne, novocaïne,...

Technique : 1° Découvrir le cornet moyen avec un spéculum nasi.

2° Introduire le porte-coton imbibé de la solution dans le méat moyen, la concavité de l'angle du porte-coton regardant en dehors. Suivre la paroi externe de la fosse nasale ; arrivé à la hauteur de la queue du cornet moyen redresser l'extrémité du porte-coton vers le plafond des fosses nasales, en le maintenant appliqué contre la paroi externe. Ainsi le coton imbibé arrive au contact du trou spléno-palatin.

3° Laisser le coton en place quelques secondes.

Le résultat est immédiat et excellent ; on obtient un écartement non douloureux des maxillaires ; écartement suffisant et qui se maintient assez longtemps pour permettre de pratiquer non seulement un examen, mais une petite intervention.

Chez certaines personnes, on peut observer un malaise général (nausées, palpitations, pâleur), malaise lié à une hypersensibilité de réflexe naso-facial qui est en général sans gravité et cède aux traitements habituels.

P. V.

LIVRES REÇUS

Arthus (Henri). — **Traité de psychologie médicale.** (1 vol. broché, 262 p., 1937, Paris, Sélection Médicale et Scientifique, Les Archives Hospitalières, 1, place Iéna).

Linet (Emile). — **La Jacket Crown et travaux de porcelaine.** (1 vol. broché, 143 p., 156 fig., 1937, Paris, Libr. Maloine, 27, rue de l'Ecole-de-Médecine.)

Martinaud (Georges), Molinery (Raymond), Morche (Robert), De Parrel (Gérard), Sourdille (Maurice). — **Le traitement médical, chirurgical et fonctionnel de la surdité des bourdonnements et vertiges.** (1 vol. broché, 91, p., Nice, Institut de l'Ouïe, Association française d'études et de recherches sur la surdité, Promenade des Anglais.)

Rapports présentés au Congrès de la Confédération des Travailleurs Intellectuels, Paris 1er-3 octobre 1937 — (1 vol. broché, 152 p., Paris C. T. I., 12, rue Henner.)

NOUVEAUX JOURNAUX

Ortodoncia, organe officiel de la Sociedad Argentina de Ortodoncia, n° 1, avril 1937. Directeur : Prof. adj. Dr Armando E. Monti. Adresse de la Rédaction, José Evaristo Uriburu 1346, Buenos-Aires (Rép. Argentine).

Defensa Odontologica, organe du Syndicato Odontologico del Urugay, n° 1, janvier 1937. Rédacteur : Dr L. Berterreche. Adresse de la Rédaction : Juan Carlos-Gomez 1938, Montevideo (Uruguay).

SOCIÉTÉS SCIENTIFIQUES

SOCIÉTÉ D'ODONTOLOGIE DE PARIS

Séance du 7 décembre 1937

La séance est ouverte à 21 heures, sous la présidence de M. J. Cernéa.
Excusés : M. Wallis-Davy, M. Eugène Darcissac.

I. — ALLOCUTION DU PRÉSIDENT

Mes chers Collègues,

Avant d'ouvrir la séance, j'ai le pénible devoir de vous faire part de la mort prématurée de notre excellent confrère, René Drain.

Il a fait partie du corps enseignant pendant vingt-deux années et a été un des plus actifs et des plus appréciés vice-présidents de l'Association Générale des Dentistes de France.

Par ses qualités personnelles, par son activité inlassable, par les services rendus à notre groupement, il s'était acquis l'estime et la sympathie de ses confrères.

Sa perte a été vivement ressentie parmi nous. Je suis certain d'être votre interprète en adressant à Mme Drain et à ses enfants nos condoléances les plus émues.

Je dois maintenant vous donner lecture d'une lettre du Dr Burkhard dans laquelle il remercie notre Société d'avoir participé au banquet qui lui a été offert par la profession française la veille de l'inauguration de l'Institut Eastman. (Suit lecture de la lettre).

II. — KYSTES RADICULAIRE ET DENTIFÈRE CONCOMITANTS, par le Dr VAIS

Le *Dr Vais* donne lecture de sa communication (voir p. 69).

Discussion

M. le Dr Roy. — La communication que vient de faire mon ami Vais est particulièrement intéressante car elle concerne un cas assez rare de graves complications, par une infection de voisinage, au niveau d'une dent incluse présentant en outre un kyste dentifère.

Cette communication appelle aussi l'attention sur une question d'ordre général qui est l'existence de dents incluses dans les mâchoires.

Les dents incluses, contrairement à ce que l'on avance trop souvent, et tout à fait à tort, ne déterminent jamais d'accident tant qu'elles ne sont pas en communication avec la cavité buccale, à moins qu'elles ne soient

l'objet d'une complication comme celle qu'a observée le Dr Vais dans la présentation qu'il vient de nous faire.

Par contre, l'ouverture dans la cavité buccale du sac folliculaire d'une dent incluse est fréquemment suivie, à moins que celle-ci soit très superficielle, d'accidents infectieux qui obligent ultérieurement à extraire ces dents, opération généralement difficile et qui peut parfois obliger à sacrifier une ou plusieurs dents voisines, comme dans l'observation de Vais.

La pseudo-éruption tardive d'une dent incluse est très fréquemment le résultat du port d'une prothèse à plaque. La muqueuse palatine se trouvant comprimée d'une façon constante entre la couronne de la dent incluse et la plaque de l'appareil finit par se résorber et le sac folliculaire se trouve ainsi ouvert ; ce n'est pas du tout le fait d'un mouvement quelconque de la dent qui est toujours dans la même situation dans le maxillaire.

En dehors de cela, l'ouverture du sac folliculaire peut se faire par suite de l'extraction d'une dent voisine de la dent incluse et en rapport par sa racine avec celle-ci ; enfin, cela peut s'observer par l'extension jusqu'à ce niveau d'un cul-de-sac pyorrhéique.

Ces différentes considérations doivent être envisagées par le dentiste lorsqu'il a à traiter un malade présentant une ou plusieurs dents incluses J'ai précisément été consulté il y a quelques jours par un des mes anciens élèves au sujet d'une de ses malades, jeune fille de 19 ans, qui lui demandait de lui poser un appareil pour remédier à l'absence des deux canines supérieures qui étaient incluses.

Je lui ai montré que si, chez cette malade, on mettait un appareil à plaque il y avait les probabilités les plus grandes pour que, dans un avenir plus ou moins éloigné, le sac folliculaire de ces deux dents se trouve ouvert avec toutes les complications que cela peut comporter et que, par conséquent, il y avait un gros intérêt à l'éviter et à faire une prothèse fixe. D'autre part, j'ai fait remarquer à ce confrère que sa malade était une pyorrhéique, avec des culs-de-sac déjà très nets à 19 ans (voyez la précocité de cette maladie) et j'ai insisté pour que, en dehors de toutes autres raisons sur lesquelles je n'ai pas besoin d'insister, il traite et surveille attentivement cette pyorrhée pour éviter dans l'avenir des accidents de la nature de ceux que je vous indiquais tout à l'heure et dont la prévention vient de m'obliger récemment, chez un pyorrhéique très avancé, à faire un travail prothétique très compliqué pour lui éviter la mise à découvert de deux canines incluses dont l'ablation entraînerait très probablement une opération chirurgicale importante.

Lorsque l'on soupçonne l'existence d'une dent incluse — les canines supérieures sont fréquemment en cause — il ne faut pas manquer de faire radiographier la mâchoire et se comporter en tenant compte des considérations que je viens d'indiquer. Il y a lieu aussi, comme vient de le dire le Dr Vais, en outre de toutes les autres considérations que vous connaissez, d'éviter à tout prix des complications infectieuses dans le voisinage d'une dent incluse ; il vient de nous montrer, dans cette observation très claire et très précise, les graves conséquences que cela peut entraîner.

M. le Président. — Je tiens, en votre nom, à féliciter vivement et à remercier le Dr Vais de sa communication très intéressante et fort documentée.

Elle nous a donné l'occasion d'apprécier l'érudition de mon maître, le Dr Maurice Roy, qui a voulu encore ce soir nous faire profiter de son expérience clinique et opératoire.

III. — L'ENREGISTREMENT INTRA-BUCCAL DANS LE MONTAGE DES PROTHÈSES TOTALES SUR ARTICULATEUR ANATOMIQUE OU PHYSIOLOGIQUE, par Georges VILLAIN.

M. G. Villain présente sa communication qui paraîtra ultérieurement.

M. le Président. — Je voudrais souligner le très vif intérêt de cette belle communication qui fait suite à d'autres.

M. Georges Villain, dans ses travaux antérieurs, s'est intéressé non seulement aux travaux d'orthodontie, mais aussi aux problèmes prothétiques. Il nous apporte encore ce soir une contribution très importante à l'étude de la prothèse fonctionnelle, et nous l'en remercions vivement.

IV. — APPAREIL FACILITANT LA MISE EN BONNE POSITION DES BAGUES DE COURONNES POUR CANINES ET INCISIVES, par M. Jean PUTHOD.

M. Puthod donne lecture de sa communication (voir p. 74).

Discussion

M. G. Villain. — Je voudrais demander à M. Puthod quels avantages il trouve à découper la bague pour faire l'enfoncement, au lieu de laisser sa bague cylindrique et faire l'enfoncement ensuite.

M. Puthod. — Le procédé que j'emploie a ma préférence parce qu'il permet une plus grande facilité d'enfoncement *d'aplomb* de la bague.

Il n'est pas facile lorsque la bague est très haute de l'enfoncer correctement, même si on l'a préalablement vaselinée. On l'aplatit presque toujours inévitablement sur la face postérieure. Avec le maillet automatique on enfonce d'un côté, mais la bague bascule de l'autre. L'enfoncement n'est pas d'aplomb.

Du reste, même si à force de patience et d'habileté on réussit à mettre en place correctement une bague cylindrique, il arrive fatalement un moment où il faut la découper sur la face interne. Et alors ? Après le découpage, il faudra de nouveau l'enfoncer, puis prendre une cire d'articulation. *Le problème restera le même.* Procéderez-vous par basculement pour réaliser l'enfoncement ou préférerez-vous un enfoncement d'aplomb ? Je préfère ce dernier mode.

Je place d'abord une bague cylindrique sur le moignon à coiffer, l'enfonce *grosso modo* en bouche, chaque fois que cela m'est possible (ou bien après avoir donné sa forme approximative sur un modèle de plâtre dur pour éviter les tâtonnements). Puis, après avoir découpé la bague sur

sa face interne (palatine ou linguale), je me sers de mon instrument pour finir de l'enfoncer correctement et *d'aplomb.* Il ne me reste plus alors qu'à prendre une cire d'occlusion et retirer le tout. Je me sers pour cela d'une paire de précelles que je vous ai présentées il y a quelque temps, qui permettent de retirer également d'aplomb la bague munie de sa cire d'occlusion.

Ce procédé n'est peut-être pas parfait en tous points, mais il permet d'opérer d'aplomb et non par basculement.

M. le Président. — Notre collègue Puthod nous avait déjà présenté des instruments dûs à son ingéniosité. Celui qu'il nous fait connaître ce soir nous facilitera le travail de prothèse en bouche ; nous l'en félicitons.

Séance levée à 23 heures.

***

SEANCE DU 4 *JANVIER* 1938

Résumé (1)

Séance ouverte à 21 h. 15 sous la présidence de M. Cernéa.

Excusés : D[r] Roy et M. Blatter.

La parole est donnée à *MM. Gonon et Lakermance* pour la présentation de leur communication qui constitue la suite de leurs précédents travaux :

1° « *Dix essais comparatifs sur éprouvettes de céramique armées diversement.* »

2° « *Technique d'exécution d'un bridge physiologique à taquet en céramique armée (Application nouvelle de la méthode d'armature Gonon et Lakermance)* » (Projections).

Après lecture de sa communication, M. Gonon dit pourquoi il donne la préférence à l'armature constituée par des fils de platine multiples, la charge nécessaire à provoquer la fissuration et la rupture des éprouvettes de porcelaine ainsi armées étant nettement supérieure à celles armées à l'aide d'un fil en T.

Dans la deuxième partie de son exposé toujours accompagné de projections, l'auteur montre la technique de l'exécution d'un taquet pour un bridge en porcelaine armée, taquet constitué par les extrémités soudées à l'autogène de tous les fils de l'armature.

Une discussion est ouverte à laquelle prennent part MM. *G. Villain, Fraenkel, Clavier, Housset, Bader.*

Dans « *Trois cas particuliers d'orthodontie, présentations de modèles* », M. *Fraenkel* signale le rôle du traitement orthodontique dentaire moderne et donne toutes les explications utiles quant à la confection et à l'utilisation des appareils qu'il a employés dans ces mêmes cas particuliers.

La parole est donnée ensuite à M. *Korsounsky* pour la présentation « *d'un nouvel instrument pour extractions* ». Cet instrument est essentiellement constitué par un élévateur, gouge permettant d'épouser la convexité alvéolaire et qui est maintenue par un manche en forme de poignée.

MM. *Brochier* et *Loisier* prennent part à la discussion.

Séance levée à 23 h. 30.

Le secrétaire général : J. Rivet.

---

(1) Le compte rendu sténographique paraîtra dans un prochain numéro.

SOCIÉTÉ ODONTOLOGIQUE DE FRANCE

Séande du 26 octobre 1937

Présidence de M. Zzaoui

1° Le *Dr P. Camena d'Almeida* nous donne quelques enseignements sur : *La méthode actuelle du tubage gastrique et intestinal* et montre quels rapports peuvent exister entre les affections de la cavité buccale et l'état du tube digestif. On peut ainsi espérer faire un diagnostic précoce du cancer de l'estomac.

2° *M. J. Corbineau* nous entretient : *Des accidents et de la sécurité dans l'emploi des instruments à canaux.* Les accidents sont dûs à des chutes (surtout dans les voies aériennes) dont le Dr Bonnier brosse un rapide tableau. M. Corbineau nous cite quelques dispositifs de sécurité et décrit celui qu'il a mis au point. Des projections illustrent cette communication.

3° Prennent ensuite la parole d'abord *Mlle Fouquez* pour présenter : *Un nouveau cas de tumeur à myéloplaxe du maxillaire supérieur chez un enfant*, puis, le *Dr Gérard Maurel* pour approfondir l'étiologie de ce cas, son diagnostic et son traitement.

De beaux moulages et des projections complètent ces deux communications.

4° Le *Dr Piédelièvre* fait ensuite une causerie fort intéressante sur : *Les moyens employés par l'identité judiciaire.* L'identification n'est vraiment possible que pour les récidivistes. Aussi, le Dr Piédelièvre nous suggère-t-il un moyen d'identification, grâce à une immatriculation particulière à chaque dentiste.

A l'occasion de cette communication, *MM. Marmasse, J. Filderman, Dr Rolland* et *Schatzman* prennent la parole.

5° *M. Clavier* présente enfin : *Une nouvelle méthode de réalisation des bridges en porcelaine.* Les armatures sont faites par des bandeaux et des cupules de platine irridié. Des cavaliers et des renforts complètent l'extrême rigidité de cette armature que l'on guilloche et qui est recouverte de plusieurs couches de porcelaine.

***

Séance du 23 novembre 1937

Présidence de M. Zzaoui.

Le *Dr Dufourmentel*, jugeant que les diagnostics sur les affections de la langue sont choses courantes dans notre profession, nous expose quelques points particuliers aux *Affections papillaires de la langue.* Après un bref rappel anatomique, le Dr Dufourmentel passe en revue : les surfaces ovalaires lisses et médianes ; les langues fissuraires congénitales ; les papillites simples ; les papillites du V lingual ; les papillites des organes folliculaires.

Il met en garde contre la tentation que nous avons à porter un diagnostic malin pour ces affections qui restent bénignes.

Le *Dr Frison* nous entretient ensuite d'un sujet très intéressant : *A propos de l'absence des prémolaires.* Cette absence peut avoir pour cause : une extraction antérieure ; un retard d'évolution ; un manque de germe.

L'absence du germe peut être dû à une compression, à une lésion ou à un trouble pathologique, à l'hérédité ou à un défaut du mode de vie.

Le *Dr Frison* envisage ensuite le traitement de cas d'*Absence de prémolaires* et montre de très belles radiographies.

Prennent la parole à propos de cette communication : *MM. Sudaka, Fourquet, Dr Camena, V. Goldstein.*

M. Pelletier-Dutemple donne ensuite la technique qu'il emploie pour pratiquer les *Anesthésies tronculaires au niveau de l'Epine de Spix.* Voulant éliminer toute anesthésie locale complémentaire, M. Pelletier-Dutemple se repère sur la ligne oblique externe pour s'acheminer progressivement jusqu'à l'épine de Spix.

Prennent part à l'argumentation de cette communication : *MM. Sapet, J. Filderman, Sudaka, Chapey, Corbineau.*

M. J. Filderman présente un nouvel appareil dénommé *Proximopresseur,* qu'il a mis au point pour établir d'une façon très rationnelle les points de contact des couronnes métalliques. Il remplace les fouloirs, élévateurs, pince à clamps et l'incision des bagues, etc..., en donnant un résultat plus précis et plus sûr. Avec le coronographe ce sont deux instruments presque indispensables pour faire des bagues bien ajustées.

Prennent la parole : *MM. Fourquet* et *Devin.*

Le secrétaire des séances : J. CORBINEAU.

SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE DE PARIS

Séance du 16 *novembre* 1937

Présidence du Dr RÉGIS

M. Ginestet présente la pièce opératoire d'un adamantinome de la région incisive du maxillaire inférieur.

MM. Thibault et *Vrasse* ont observé un cas d'oligodontie portant sur la totalité de la denture permanente à l'exception de quatre grosses molaires ayant la morphologie de dents de 12 ans. Cette anodontie paraît rentrer dans le cadre des polydysplasies ectodermiques. Pas de syphilis en cause.

MM. Thibault, Lacaisse et *Duba* présentent un patient porteur d'un kyste du maxillaire inférieur du côté droit, au niveau de la région prémolaire, et d'un calcul cliniquement silencieux de la glande sous-maxillaire côté gauche. Sur les radiographies obtenues par le procédé du défilement, la projection du calcul sur l'image kystique pouvait simuler une dent incluse.

M. Vignat parle de la cryothérapie en stomatologie. Il envisage le traitement des lésions muqueuses. Cette méthode pratique depuis la mise au point du cryocautère est sans danger, indolore et ne laisse pas de cicatrice. Elle donne d'heureux résultats dans les angiomes, la leucoplasie, le lichen buccal et surtout le lupus érythémateux et agit dans tous les cas où il faut faire disparaître une formation pathologique de la muqueuse.

M. Crocquefer a pratiqué l'exérèse d'une glande sublinguale atteinte d'une tumeur mixte, qui avait à un moment de son évolution simulé en tous points une grenouillette. L'auteur pense que les formations néoplasiques obturant la lumière d'un conduit salivaire avaient amené la distension par rétention salivaire.

M. Le Bourhis adresse une note très détaillée et des tableaux de statistiques sur l'évolution de la carie dentaire chez les lépreux.

Séance du 21 décembre 1937

Présidence du Dr Régis

M. *Gornouec* présente une anomalie dentaire (absence de canines) chez une jeune fille de 19 ans, et des photographies de quatre cas de rétrusion mandibulaire avec protrusion du bloc incisif supérieur traitées par un monobloc à arc vestibulaire.

1° *MM. Béliard, Lebourg et Mme Cernéa-Sérot.* — A PROPOS DU TRAITEMENT CHIRURGICAL DES COMMUNICATIONS BUCCO-NASALES ACQUISES. UTILISATION D'UN FIL D'APPUI MÉTALLIQUE.

Les auteurs rappellent que, dans le traitement chirurgical, il faut rechercher l'affrontement par déplacement de la muqueuse palatine vers la muqueuse vestibulaire plutôt que par décollement partiel de la muqueuse jugale (méthode de Quénu). En général, on peut réaliser cet affrontement, mais la difficulté est de le maintenir en raison de la fragilité des lèvres muqueuses qui se déchirent facilement. D'où l'idée d'utiliser un fil d'appui profond en bronze passé en U aussi loin que possible des berges de la plaie opératoire. Grâce au serrage de ce fil, l'affrontement est obtenu sans risque de déchirure et laissé aussi longtemps qu'il est nécessaire car sa tolérance est parfaite. Les résultats dont témoignent cinq observations rapportées sont excellents.

2° *M. Crocquefer* rapporte l'OBSERVATION D'UN CAS DE LYMPHANGIOME DIFFUS DE LA LANGUE. La tumeur pédiculée ayant la forme d'une pastille recouverte d'une muqueuse lisse de couleur rouge violacée, repose à 2 centimètres de la pointe sur une grosse langue plicaturée. L'exérèse de la tumeur ayant été pratiquée et la guérison obtenue, le diagnostic a été confirmé par l'examen anatomo-pathologique.

3° M. Gornouec parle du DIASTÈME INTÉRINCISIF MÉDIAN SUPÉRIEUR. Il reconnaît de nombreuses causes, parmi lesquelles il faut placer, en premier lieu, *l'hérédité*, puis des facteurs locaux.

Maxillaires : Diastolie du maxillaire normal avec macrodontie. Etalement rachitique du bloc incisif. Disparition intermaxillaire (opératoire ou accidentelle).

Causes dentaires par défaut : Absence d'incisives latérales ou d'autres dents.

Par excès : Dent surnuméraire, en particulier dent conoïde médiane.

Par malformations : Incisives centrales en malposition, en particulier vestibulées. Quant au frein labial, il ne paraît jouer qu'un rôle accessoire et son insertion basse nous paraît être beaucoup plus l'effet que la cause du phénomène.

RÉUNIONS ET CONGRÈS

XVIe CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ORTHOPÉDIE DENTO-FACIALE

(Paris, 15-17 octobre 1937)

Le Congrès de la Société française d'Orthopédie Dento-Faciale a tenu ses assises à la Faculté de Médecine de Paris du 15 au 17 octobre 1937, sous la Présidence d'honneur de M. le Dr Charles Ruppe et de M. Henri Villain, Président de la session.

Le *Dr Charles RUPPE*, après avoir prononcé son discours inaugural, fait une conférence SUR LA RESPIRATION BUCCALE.

Il expose successivement : Sa fréquence, le rôle des végétations adénoïdes et la nécessité de rééduquer les fonctions nasales des opérés des végétations adénoïdes.

Ses recherches lui ont permis d'établir : Que la forme ogivale de la voûte palatine est prédominante chez les respirateurs buccaux, mais qu'elle n'est pas un signe constant puisqu'on la rencontre chez les respirateurs nasaux ; que l'endognathie est encore difficile à préciser avec les méthodes actuelles de diagnostic ; qu'il serait utile de comparer les différentes formes d'endognathie entre les respirateurs buccaux et les respirateurs nasaux ; enfin, que la largeur des arcades n'est pas en corrélation avec le type de la respiration.

Le *Dr DE NEVREZÉ*, en collaboration avec ses assistants *MM. A. BEAUREGARDT, V. DECELLE* et *C. THEUVENY*, présente un rapport sur le PROGLISSEMENT MANDIBULAIRE.

Après en avoir fait l'historique, les auteurs définissent le diagnostic de cette anomalie en s'appuyant sur les données de l'anatomie, de la physiologie et les rapports de la mandibule avec les autres éléments de la face dans le cadre des règles de normalité classiques.

Les éléments étudiés sont : 1° Les condyles du temporal et l'arcade dentaire supérieure ; 2° La mandibule par l'intermédiaire de ses condyles et l'arcade dentaire inférieure ; 3° La musculature et les ménisques.

L'état statique essentiel : c'est l'état d'occlusion des arcades dentaires qui représente un temps terminal fonctionnel. (Mastication.)

L'état statique de repos : C'est un état d'équilibre ou d'inocclusion qui représente un temps de départ fonctionnel (mastication et phonation). L'état statique d'extension forcée, qui représente un temps extrême postérieur, fonctionnel (phonation). Le diagnostic est essentiellement clinique,

les photographies et les moulages ne suffisent pas. Il comporte trois temps : *Premier temps* : Abaissement mandibulaire. *Deuxième temps* : Rétropulsion mandibulaire, bouche ouverte. *Troisième temps* : Relèvement mandibulaire, bouche fermée ; le condyle est en position normale.

Les deux signes objectifs sont : 1° Le retour du condyle dans la cavité glénoïde. Son déplacement est souvent visible et toujours perceptible à la palpation ; 2° Le recul des incisives inférieures déterminant une occlusion bout-à-bout ou orthoclusion.

Le P. M. ne sera pas confondu avec la rétrognathie du maxillaire supérieur, la linguoclusion des incisives supérieures, la vestibulo-clusion des incisives inférieures, ni avec la prognathie par hypertrophie.

On distingue des formes cliniques : *a)* Suivant l'âge, pendant la période de la denture temporaire ; pendant la période de transition entre les dentures ; pendant la denture permanente, sans troubles paradentosiques ; pendant la denture permanente, avec troubles paradentosiques. *b)* Enfin, suivant la nature des autres malocclusions.

L'étiologie et la pathogénie ont été développées à l'aide des vingt cas cliniques présentés.

L'anomalie est produite : Pour compenser des troubles de la mastication et de la respiration, par des troubles de l'occlusion, par l'endognathie et la rétrognathie du maxillaire supérieur, par la linguo-position des incisives supérieures, par la vestibulo-position des incisives inférieures, par la linguo-position des canines supérieures, par l'insuffisance de l'engrènement (dont l'usure physiologique des dents), par l'élastopathie des muscles périmandibulaires, par les troubles neuro-musculaires, par l'esprit d'imitation et les habitudes vicieuses.

Toutes ces considérations anatomiques, physiologiques, étiologiques, pathogéniques et cliniques ont conduit les auteurs à substituer au terme de *Proglissement mandibulaire* — qui indique seulement un caractère clinique — un terme descriptif plus conforme aux règles de la terminologie : *l'Antéposition mandibulaire.*

En outre, l'on peut, pour la commodité clinique et thérapeutique, distinguer deux caractères dont on pourra qualifier l'anomalie : 1° Celui de *Glissement occluso-condylien,* quand le point de départ de l'anomalie est occlusal ; 2° Celui de *Glissement condylo-occlusal* quand le point de départ de l'anomalie est condylien.

Le traitement est facile sur les sujets jeunes, quand l'anomalie est simple. L'on utilise la fronde ou les plans inclinés fixes ou amovibles et les massages (G. Villain). Quand elle est compliquée, par association avec d'autres anomalies, il faut avoir recours à des procédés plus importants tels que : arcs vestibulaires, force intermaxillaire et fronde.

Quand on rencontre cette anomalie sur des sujets adultes n'ayant plus d'occlusion molaire et présentant de la paradentose, il faut ajouter au traitement orthopédique, le remplacement des dents absentes par la prothèse et au traitement spécial, la contention des dents mobiles. Plusieurs cas illustrent cette forme clinique.

Le pronostic de l'antéposition mandibulaire est d'autant plus bénin que le traitement est précoce. Toutefois une complication peut être envisagée, c'est la transformation de l'antéposition en prognathie, par déformation de la mandibule. Dans ces cas, il n'y a pas augmentation de volume de toute ou d'une partie de la mandibule. Des recherches ultérieures permettront de confirmer cette hypothèse et de distinguer cette forme clinique particulière.

La prophylaxie de l'antéposition mandibulaire consiste, comme pour la plupart des autres lésions, dans la surveillance des dentitions. Cette surveillance est d'autant plus aisée que, par sa morphologie seulement, l'A. P. s'apparente à la prognathie inférieure, que l'on a désigné longtemps sous le terme significatif de : Mâchoire en galoche.

La connaissance des procédés de diagnostic pour différencier l'antéposition mandibulaire est, dès lors, trop simple pour être méconnue.

M. G. VILLAIN fait une communication sur la PROPHYLAXIE, LE DÉPISTAGE ET LE TRAITEMENT DU PROGLISSEMENT MANDIBULAIRE.

L'auteur rappelle ses travaux sur le P. M. Il en expose la pathogénie, montre les signes cliniques qui permettent de le reconnaître, discute la terminologie proposée par les auteurs du rapport et conclut par l'obligation pour tous les praticiens de connaître cette anomalie si bénigne, pour la dépister, au plus tôt, chez les enfants qui leur sont confiés, et la traiter, de ce fait, par des moyens simples.

Il présente à l'appui plusieurs moulages représentant des cas traités par les massages précoces et les plans inclinés fixes, dont il décrit la technique pour ne pas déterminer de lésions pathologiques du paradentium.

M. H. VILLAIN présente un cas grave de PROGLISSEMENT MANDIBULAIRE.

Il s'agit d'une fillette de 14 ans présentant des agénésies multiples des prémolaires et molaires supérieures et inférieures, et dont les dents restantes faillirent être extraites. L'examen attentif que l'auteur fit de cette enfant lui permit de déceler un proglissement mandibulaire et de le traiter avec succès, par des appareils à plaque. Ceux-ci porteurs d'élastiques disposés d'une façon originale, régularisèrent les dents restantes et rétablirent l'occlusion. Des appareils de prothèse, posés ultérieurement, reconstituèrent l'occlusion dans la région des molaires.

M. le Dr DE COSTER (de Bruxelles), fait une communication sur LES APPAREILS EN ACIER INOXYDABLES ET RESSORTS NOUVEAUX.

En poursuivant ses recherches pour neutraliser la réaction des forces sur les dents d'ancrage, l'auteur a trouvé un procédé mécanique, d'une grande simplicité et dont l'action est biologique, pour distaler les dents latérales sur les arcades. Ce procédé est aussi bien applicable aux appareils à plaque qu'aux appareils inamovibles. Bien compris et appliqué, il ne nécessite pas de réglages répétés. L'auteur démontre également, par de nombreuses projections, toutes les variantes que l'on peut obtenir en partant de ce nouveau dispositif mécanique.

M. le Dr MUZZI (de Rome), expose LES RAPPORTS ENTRE LA MORPHOLOGIE ET LA THÉRAPEUTIQUE EN ORTHODONTIE.

L'auteur discute les procédés habituels pour l'établissement du diagnostic des anomalies, conclut sur leur inexactitude et présente une méthode basée sur l'esthétique individuelle en fonction du volume et des dimensions des dents. Il présente un appareil extrêmement ingénieux et pratique, avec lequel il détermine rapidement les dimensions et la forme des arcades propres à chaque individu.

M. le Dr QUINTERO (de Lyon), présente une observation sur LES AGÉNÉSIES DENTAIRES.

L'auteur démontre combien est délicate la conduite à tenir lorsqu'on se trouve en présence de ces anomalies inesthétiques, chez de jeunes femmes en particulier. Il importe d'établir un diagnostic d'une rigoureuse exactitude, esthétique et fonctionnel, en tenant compte des autres anomalies, de la morphologie des dents, des arcades, des lèvres, parce qu'il faut rechercher la symétrie. De nombreux cas d'espèce peuvent se présenter. La thérapeutique varie, depuis le simple meulage jusqu'à la reconstitution de forme des arcades et le remplacement des dents absentes par d'élégantes prothèses.

Quand les incisives sont atteintes de nanisme, leur reconstitution par la couronne de porcelaine est la méthode de choix.

M. le Dr CAUHÉPÉ présente une note additionnelle sur L'INVERSION DES TÉLÉRADIOGRAPHIES.

En téléradiographie, il est nécessaire d'avoir des contours cutanés très nets, l'auteur, délaissant la formule qu'il avait présentée l'an dernier, préconise une nouvelle technique plus parfaite.

Mme LIGER-TACAIL. — EXTRACTION PRÉMATURÉE DES DENTS TEMPORAIRES ET SES SUITES DANS LES TRAITEMENTS ORTHODONTIQUES.

Cette observation concerne une fillette de 8 ans qui présentait de la prochéilie supérieure par vestibulo-version des incisives, plusieurs molaires temporaires absentes et des incisives inférieures en supraclusion.

Après un traitement qui, pour de multiples raisons, ne fut pas appliqué très rigoureusement, l'enfant présenta une béance incisive. Cette nouvelle anomalie fut cependant réduite. L'auteur expose la pathogénie de cette béance et montre l'importance des troubles chronologiques d'évolution des dentures temporaire et permanente et leur répercussion tardive.

MM. BEAUREGARDT et *P. CLAVELIN.* — CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU PLAN AURICULO-ORBITAIRE.

L'on ne détermine pas sans difficultés et inexactitudes les points de repère du plan horizontal de Francfort. Après avoir rappelé les procédés en usage, les auteurs présentent, pour repérer le point antérieur orbitaire dans le sens transversal et le sens antéro-postérieur, un orbitographe.

Pour repérer le point postérieur, il est préférable — étant donnée l'instabilité du Tragion, qui remplace le Porion inaccessible — d'utiliser

le nouveau point Glénion, situé sur le bord externe de la cavité glénoïde et sur l'horizontale de Francfort ; il est facilement perceptible sur le vivant quand celui-ci a la bouche ouverte, et marqué exactement sur la peau avec le « Gléniographe ». En téléradiographie, les points sont encore plus précis, si l'on a la précaution d'utiliser le télégléniographe.

Enfin, les auteurs présentent un céphaloscope original avec lequel ils examinent le crâne et la face, en prenant les points de repère d'après leur méthode, pour utiliser les plans orthopédiques et anthropométriques.

L'on conçoit toute la portée pratique de ces recherches qui permettent la liaison des procédés anthropométriques et orthopédiques, non seulement pour ces spécialités, mais en chirurgie, en médecine légale et pour les arts.

M. le Dr MERLE-BÉRAL (d'Albi), présente une observation : MALFORMATION FACIALE ET TRAUMATISME DU BLOC INCISIF.

Il s'agit d'une enfant possédant une incisive centrale en linguo-position coronaire. A la radiographie, l'on constate que la racine fait un angle appréciable, en direction palatine, avec la couronne. L'interrogatoire révèle que l'enfant, dans son jeune âge, était tombée sur un pot de fleurs. Aussi, l'auteur relie-t-il cet accident à la malformation dentaire et il attire l'attention sur l'importance des traumatismes pendant la formation des dents permanentes.

De belles photographies illustrent toutes les étapes du traitement, lequel a été fait avec toute la prudence qu'imposait la position palatine de l'apex de l'incisive.

M. C. THEUVENY. — INCIDENTS IMPUTABLES A CERTAINS APPAREILS AMOVIBLES.

Il s'agit d'un cas d'endognathie supérieure qui a été traité pendant quatre ans avec un appareil monobloc. L'anomalie n'a pas été corrigée, mais fut aggravée d'une béance molaire et prémolaire bi-latérale. Deux années furent nécessaires pour rétablir l'occlusion et l'esthétique par des arcs vestibulaires. L'auteur s'élève avec force contre l'emploi abusif des appareils monoblocs appliqués sans discernement. De nombreuses photographies illustrent les étapes de ce cas malheureux.

M. le Dr Joseph FIEUX. — PROPHYLAXIE DES ACCIDENTS DE DENTS DE SAGESSE PAR LES TRAITEMENTS ORTHODONTIQUES ET EN PARTICULIER LE TRAITEMENT DES ENDOGNATHIES.

L'auteur signale la fréquence des accidents de dents de sagesse causés par les rétrognathies et les endognathies. Le traitement des premières permet d'éviter des troubles d'éruption qui provoquent des ulcérations du voile. Le traitement des secondes contribue également à recréer l'espace nécessaire à l'évolution. Il termine en rappelant les appareils à utiliser suivant les formes cliniques. De belles projections illustrent cette communication.

MM. J. et *A. FIEUX.* — PRÉSENTATION D'UNE FICHE.

Les auteurs, reconnaissant la nécessité de faire le diagnostic des anomalies avec la plus grande exactitude, proposent une fiche aide-mémoire des principales règles connues qui s'ajoute heureusement aux modèles de fiches qu'ont présenté divers auteurs, en particulier MM. Beauregardt et Liskenne.

M. A. BESOMBES. — CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA LATÉROGNATHIE.

L'auteur signale la fréquence de la latérognathie mandibulaire d'origine occlusale et son retentissement sur les diverses parties de l'articulation temporo-maxillaire.

Il rappelle les difficultés de la détermination du plan sagittal médian qui sert de base pour diagnostiquer la symétrie et la non-symétrie faciale.

Il insiste sur la nécessité de surveiller les enfants pendant les périodes de dentition pour dépister cette anomalie, et il rappelle les diverses thérapeutiques qui, variant suivant l'âge du sujet, seront : orthodontique, chirurgicale ou mixte.

MM. BEAUREGARDT et *P. LISKENNE,* présentent un projet de FICHE D'OBSERVATION POUR LA CLINIQUE, LES RECHERCHES ET LA STATISTIQUE DES DYSTROPHIES FACIO-MAXILLO-DENTAIRES.

L'originalité de ce projet réside moins dans l'obligation de ne pas omettre un détail du diagnostic que dans la façon d'en transcrire les éléments. A cet effet les auteurs ont réussi à composer des schémas pour reproduire au trait les anomalies dans les trois sens et d'après les règles de normalité, les diverses indications de la morphologie, de l'anthropométrie et des appareils de traitement intra et extra-buccaux. Ils ont réservé un chapitre pour relater les incidents survenus au cours du traitement et un autre pour les observations particulières aux cas traités.

L'étude et la pratique de l'orthopédie dento-faciale nécessite une grande discipline. Ce projet doit être établi en accord complet avec les membres de la Société pour que son emploi soit généralisé dans l'enseignement, la pratique journalière et les expertises, afin d'obtenir les statistiques intéressantes qui confirmeront ou infirmeront la valeur des procédés actuels.

Une belle présentation en format pédagogique accompagne cette communication.

MM. A. BEAUREGARDT et *R. GIRBON.* — MÉTHODE DE DESCRIPTION GRAPHIQUE DES MALPOSITIONS DENTAIRES.

L'on ne peut faire le diagnostic des malpositions dentaires par le simple examen des moulages, même montés en occluseur. Les auteurs s'appuyant sur les conclusions de la Trilogie qu'ils présentèrent l'an dernier en collaboration avec P. Liskenne, ont trouvé une formule pour décrire les malpositions dentaires dans les trois sens, à l'aide de trois schémas. Leur procédé, d'une grande facilité d'emploi, est destiné aux observations cliniques, aux assurances sociales et aux expertises.

M. le Dr FERRAL. — EXTRACTION INTEMPESTIVE EN ORTHODONTIE.

Il s'agit d'une fillette à qui l'on avait extrait une canine supérieure, parce que sa position dans le vestibule était inesthétique. L'incisive latérale et la molaire de lait du même côté étaient en contact.

L'auteur, un peu plus tard, s'est trouvé en présence d'une endognathie bi-maxillaire qu'il corrigea mais en récréant l'emplacement de la canine, laquelle dut être remplacée par une prothèse fixe. Il conclut à la nécessité de ne pratiquer l'extraction des dents permanentes qu'après un examen très attentif des arcades et de la face, et, par conséquent, de ne pas ignorer les règles de l'orthodontie, qui sont à la base de la prophylaxie.

M. A. BEAUREGARDT. — CONTRIBUTION AU TRAITEMENT MÉCANIQUE DES ENDOGNATHIES.

Etant données les indications particulières de chaque méthode de réduction, amovible ou non, l'auteur s'est attaché à utiliser les qualités mécaniques du monobloc du Dr P. Robin, à supprimer ses inconvénients dans certains cas et à le perfectionner.

Dans un premier chapitre, il explique pourquoi il substitue à l'action brutale des vérins, des *forces continues* plus physiologiques de la déformation élastique produite par un système mécanique imité du procédé que le Dr Chenet a utilisé en orthopédie maxillo-faciale *(écarteur à forces continues)*.

Dans un second chapitre, il traite du *synchronisme des forces*, et préconise de placer sur chaque arcade un appareil à plaque, de façon à ne pas nuire aux fonctions buccales ; il dispose sur chacun d'eux des plans inclinés latéraux (régulateurs) dans de telles conditions que la répartition des forces se fasse automatiquement. L'avantage particulier de ces régulateurs, c'est de pouvoir traiter les endognathies symétriques et non symétriques. Les régulateurs peuvent également être employés avec les appareils fixes pour compenser les engrènements insuffisants, guider les mandibules flottantes et neutraliser l'action des forces produites par les arcs ou les ressorts sur les dents d'ancrage.

Enfin, dans un troisième chapitre, l'auteur présente une *étude comparative de l'action mécanique des appareils amovibles et inamovibles*. Il présente un schéma descriptif des mouvements favorables et spécifie les différents modes d'action des appareils en usage.

M. A. BEAUREGARDT. — CONTRIBUTION AU TRAITEMENT MÉCANIQUE DES RÉTROGNATHIES.

Après avoir rappelé et discuté des procédés habituels de traitement des rétropositions mandibulaires et de certaines rétrognathies, l'auteur présente un dispositif qui lui paraît plus mécanique et plus conforme aux exigences de la clinique. Il consiste à créer un engrènement exagéré à la hauteur des prémolaires supérieures et inférieures et des molaires supérieures et inférieures, avec des plans inclinés assez aigus, mais qui, cependant, respectent les conditions morphologiques de l'occlusion. Ce dispositif, appelé « proglisseur », est utilisable avec les appareils fixes et amovibles.

L'auteur n'aurait pas publié si tôt cette conception nouvelle, si elle n'avait pas été en étroite relation avec ses autres communications sur le traitement des endognathies.

***

Le dimanche matin, 17 octobre, eut lieu une *Séance de Démonstrations Pratiques, à l'Ecole Dentaire de Paris.* De nombreux confrères y ont assisté.

M. le Dr DE NEVREZÉ présenta son service, de belles téléradiographies obtenues au moyen d'un appareil puissant et des cas d'antéposition mandibulaire non-traités.

M. le Dr FERNEX, de Genève, démontra l'emploi d'un prosopomètre ayant pour appui les deux conduits auditifs et avec lequel il obtient des mensurations antéro-postérieures. Un système particulier lui permet d'établir des mensurations transversales.

Cet instrument de mesure est destiné aux missions d'anthropologie, mais trouve son utilité en pratique orthopédique.

M. le Dr CHARLIER, de Bruxelles, démontra un procédé simple, rapide à exécuter et très efficace dans ses applications, pour surélever l'occlusion des dentures temporaires et permanentes.

M. BERGE, de Bordeaux, présenta un compas de mensuration qui indique automatiquement les dimensions.

MM. DECELLE et *THEUVENY* avaient réuni des malades intéressants en cours de traitement par les élèves de l'Ecole.

M. BESOMBES montra des cas de latérognathie guéris et en cours de traitement.

M. BEAUREGARDT démontra l'emploi des « écarteurs à forces continues », des « régulateurs » et des « proglisseurs » montés sur appareils amovibles et inamovibles.

Sur des patients, il expliqua la façon de repérer, au moyen d'instruments très simples, les points de repère osseux du plan de Francfort : l'Orbitaire et le Glénion.

Enfin, il fit plusieurs examens orthopédiques à l'aide du *céphaloscope* qu'il imagina sur l'idée directrice de P. Clavelin.

***

Au Restaurant de la Tour Eiffel eut lieu le banquet traditionnel qui réunit un groupe important de congressistes et de leur famille. Ceux-ci purent jouir du splendide panorama que leur offrait l'Exposition des Arts et Techniques.

Une visite au Palais de la Découverte, sous la direction de M. de Sainte-Laguë, intéressa au plus haut point les confrères. Signalons en particulier, la section de biologie où de splendides réalisations démontrent les lois sur l'hérédité de Mendel et de la génération.

A. BEAUREGARDT.

VIIe CONGRÈS DE L'ARPA INTERNATIONALE

(Prague, Tchécoslovaquie, 26 au 28 août 1938)

PROGRAMME PROVISOIRE : I. L'importance de l'avitaminose C pour les maladies du Paradentium. Compte rendu de la Commission de la Vitamine C de l'Arpa Internationale.

II. Les affections du paradentium et le praticien : 1. Anatomie, histologie, physiologie et anatomie pathologique. 2. Radiographie du paradentium. 3. Examen clinique en tenant compte du paradentosestatus. 4. Examen général au cours des affections paradentaires. 5. Importance de l'occlusion traumatique. 6. Traitement fonctionnel des maladies paradentaires. 7. Prothèse partielle. 8. Traitement médicamenteux et chirurgical des maladies du paradentium. 9. Prophylaxie des maladies du paradentium spécialement au point de vue de l'orthopédie fonctionnelle. 10. Base constitutionnelle des paradentopathies (10 rapporteurs et 10 orateurs de discussion).

III. Communications libres.

Les demandes pour les communications libres et les démonstrations pratiques doivent être adressées au Dr K. Breuer, Statni ustav pro zubni lékarstvi, Prague XII, Fochova 64 (Tchécoslovaquie).

CALENDRIER DES MANIFESTATIONS PROFESSIONNELLES EN 1938

Nous donnons ci-dessous le calendrier des autres manifestations professionnelles de l'année 1938 qui nous sont connues à cette date :

A. — EN FRANCE :

XVIIe Congrès de la Société Française d'orthopédie dento-faciale (Lille 25-29 mai 1938). — Pour renseignements, s'adresser au Dr Jean Soleil, Président de la Session, 8, rue Jeanne-d'Arc, à Lille.

XXXIIe Session de la Fédération Dentaire Internationale (F. D. I) (Paris, 21-26 juillet 1938). — S'adresser au Secrétariat de la Fédération Dentaire Nationale Française (F. D. N.), 45, rue de la Tour-d'Auvergne, Paris (9e).

Congrès de l'Association Française pour l'Avancement des Sciences (A. F. A. S.) (Arcachon, 22-25 septembre 1938). — Le Congrès se terminera le dimanche par une excursion à Bergerac et Les Eysies. — S'adresser à M. Wallis-Davy, Secrétaire du Comité exécutif, 45, rue de la Tour-d'Auvergne, Paris (9e).

B. — A L'ÉTRANGER :

European Orthodontical Society (Londres, 14-15 juillet 1938). — Pour renseignements, s'adresser au Dr Cale Matthews, 95, Newhall Street, Birmingham.

Réunion annuelle de la British Dental Association (Belfast, 29 juillet-3 août 1938). — S'adresser à la B. D. A., 13, Hill Street, Berkeley Square, London W. C. I.

Réunion annuelle de l'American Dental Society of Europe (Stockholm, 1er-2 août 1938). — Pour renseignements, s'adresser au secrétaire : K. C. Campbell, 88, Portland Place, London W. I.

Congrès annuel des dentistes allemands (Berlin, 5-9 octobre 1938). — Pour renseignements, s'adresser à la Deutsche Gesellschaft für Zahn, Mund-und Kieferheilkunde, 20, Heimstättenstrasse, Berlin-Schlachtensee.

59e ANNÉE, No 2 28 FÉVRIER 1938 VOL. LXXVI

BULLETIN
de l'Association Générale des Dentistes de France

CRÉATION D'UNE MÉDAILLE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Nous sommes très heureux de relever dans le Journal Officiel *du* 15 *octobre, un décret du Ministère de l'Education Nationale, créant les médailles de la recherche scientifique et nous saluons avec joie cette heureuse initiative.*

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

RAPPORT AU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Paris, le 17 *octobre* 1937.

Monsieur le Président,

Les découvertes dues à la recherche scientifique ont déjà entraîné des changements si profonds et si heureux que l'humanité peut mettre dans ces découvertes un espoir sans limites. Notre pays doit, pour son intérêt comme pour sa gloire, concourir à ce progrès par un effort dont il sera le premier à bénéficier.

Vous avez déjà, dans cet esprit, signé trois décrets. L'un, en date du 7 avril 1933, a institué le conseil supérieur de la recherche, haut organisme consultatif qui, notamment, désigne des chercheurs non fonctionnaires et indique les indemnités ou ressources de toutes sortes qui leur sont nécessaires. Un autre décret, en date du 30 octobre 1935, a réuni divers services en un seul organisme d'attributions élargies, la caisse nationale de la recherche scientifique, chargée de la gestion de tous les crédits affectés à la recherche dans le budget de l'éducation nationale. Enfin, un troisième décret, daté du 26 mai 1936, a précisé les conditions de cette gestion.

Le décret qui vous est proposé aujourd'hui a pour but particulier, grâce à des récompenses nationales décernées aux chercheurs les plus distingués, d'exciter et de faciliter l'effort de ces chercheurs en même temps que d'accroître le prestige de la recherche et, par là peut-être, d'attirer à cette recherche de précieux concours et de nouvelles vocations.

Ces récompenses seront décernées sous le nom de « Médailles de la recherche scientifique », comportant des primes d'importance notable par rapport aux indemnités et aux traitements des chercheurs.

Parmi ces médailles, les médailles d'honneur seront en nombre assez petit pour n'être attribuées qu'à des savants de très haute réputation. Ces savants, dont les travaux auront grandement contribué à la gloire et à la prospérité de la nation, pourront également recevoir, après leur soixante-dixième année, des allocations d'honneur.

Un comité prévu par le décret fera les propositions nécessaires avec des

garanties qui semblent devoir résister à toute critique. L'attribution définitive sera faite par le conseil d'administration de la caisse nationale de la recherche scientifique.

Tel est, dans son essentiel, le projet de décret que nous soumettons à votre haute approbation.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de notre très respectueux dévouement.

Le Ministre des Finances :
Georges BONNET.

Le Ministre de l'Education Nationale :
Jean ZAY.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du Ministre de l'Education Nationale et du Ministre des Finances,

Vu le décret du 7 avril 1933 instituant le conseil supérieur de la recherche scientifique ;

Vu le décret du 30 octobre 1935 portant organisation de la recherche scientifique ;

Vu le décret du 26 mai 1936 fixant les conditions de fonctionnement de la caisse nationale de la recherche scientifique ;

Vu le décret-loi du 29 octobre 1936 sur les cumuls ;

Vu la loi de finances du 31 décembre 1936 ;

Vu l'avis de la section permanente du conseil supérieur de la recherche scientifique,

Décrète :

Article premier. — Il sera décerné chaque année des « médailles de la recherche scientifique » destinées à récompenser des recherches désintéressées de science pure : mathématiques, physique, chimie, biologie, sciences humaines. Les recherches de médecine expérimentale et des inventions très importantes pourront aussi être récompensées.

Ces médailles seront de diverses classes : médailles d'honneur avec premier grand prix ; médailles d'honneur avec grand prix ; médailles d'or ; médailles d'argent ; médailles de bronze.

Art. 2. — Chaque bénéficiaire d'une médaille, sauf les exceptions ou réductions prévues par les articles 6 et 8 ci-après ou devant faire l'objet d'un arrêté ministériel, recevra une prime prélevée sur les ressources de la caisse nationale de la recherche scientifique.

Art. 3. — Sous réserve de l'ouverture des crédits nécessaires, le montant maximum de la prime affectée à chaque catégorie de médailles est fixé ainsi qu'il suit :

Médaille de bronze	12.250 fr.
Médaille d'argent	24.500 —
Médaille d'or	49.000 —
Médaille d'honneur avec grand prix	100.000 —
Médaille d'honneur avec premier grand prix	250.000 —

Art. 4. — Une allocation d'honneur pourra être attribuée à tout chercheur français, âgé d'au moins soixante-dix ans, dont les succès auront été consacrés soit par une médaille d'honneur de la recherche scientifique, soit par l'attri-

bution d'un prix Nobel, d'un prix Osiris ou d'un prix Albert de Monaco décerné par l'académie des sciences.

Dans la limite des crédits ouverts en l'objet, le montant maximum des allocations d'honneur est fixé pour les médailles d'honneur avec premier grand prix, à 36.000 fr., et pour les médailles d'honneur avec grand prix, à 24.000 fr. Si le chercheur récompensé se trouve ne pas avoir de retraite ou de pension payées par l'Etat ou par des établissements publics, le taux de l'allocation prévu par le présent article sera augmenté de moitié.

Aucune obligation n'est imposée au titulaire d'une allocation d'honneur mais il pourra, sans indemnité supplémentaire ni avantage autre que l'honneur qui en résultera pour lui, être désigné ou maintenu comme directeur de recherches par le conseil supérieur de la recherche scientifique.

Art. 5. — Conformément à l'article 21 du titre V du décret du 29 octobre 1936, les dispositions de ce dernier décret ne sont pas applicables aux bénéficiaires d'une prime ou d'une allocation d'honneur.

Art. 6. — Le nombre des médailles attribuées chaque année pour les recherches de science pure ainsi que pour la médecine expérimentale ne peut dépasser les limites suivantes :

Une médaille d'honneur avec premier grand prix.

Une médaille d'honneur avec premier grand prix, mais ne donnant pas droit à allocation d'honneur, à un étranger.

Trois médailles d'honneur avec grand prix (dont une, en principe, aux sciences humaines).

Neuf médailles d'or.

Dix-huit médailles d'argent.

Seize médailles en bronze.

De plus, une médaille d'honneur, avec ou sans prime, pourra récompenser une invention très importante, Lorsque le titulaire aura atteint soixante-dix ans, il pourra lui être accordé une allocation d'honneur.

Art. 7. — Quand une médaille d'honneur avec premier grand prix est décernée à un chercheur déjà titulaire d'une médaille d'honneur avec grand prix, la prime alors allouée est seulement égale à la différence entre les primes normalement associées à un premier grand prix et à un grand prix.

Quand une découverte due à deux ou plusieurs collaborateurs est jugée digne d'une médaille, cette médaille est décernée à chacun des collaborateurs, mais la prime et éventuellement l'allocation d'honneur seront alors partagées.

Un chercheur déjà titulaire d'une médaille d'honneur avec premier grand prix peut exceptionnellement recevoir une seconde fois cette haute récompense, mais après dix ans d'intervalle au moins pour nouvelle grande découverte ou pour groupe important de travaux. En ce cas, il reçoit à cette occasion une prime normale quel que soit son âge.

Art. 8. — Les chercheurs auxquels sont décernées les médailles sont désignés, après présentation par le comité des médailles qui comprendra :

1° Les titulaires français de médailles d'honneur avec premier grand prix, qui auront seulement voix consultative lorsqu'ils auront atteint l'âge de soixante-quinze ans ;

2° Les titulaires, au cours de l'année précédente, de médailles d'honneur avec grand prix, de médailles d'or et de médailles d'argent ;

3° Deux savants élus pour un an et non immédiatement rééligibles, par

chacune des sections du conseil supérieur de la recherche, savants qui pourront ne pas faire partie de cette section ;

4° Dix membres, au plus, choisis chaque année par le ministre.

Les titulaires de médailles d'honneur avec premier grand prix, qui forment la partie permanente du comité des médailles, élisent pour trois ans le président de ce comité. Ce comité est rééligible.

Le directeur de l'enseignement supérieur, le chef du service central de la recherche scientifique et l'administrateur de la caisse nationale de la recherche scientifique (spécialement chargé de représenter le conseil d'administration de cette caisse) assistent de droit avec voix consultative aux séances du comité des médailles.

Art. 9. — En outre, il sera procédé, chaque année, en vue du choix des titulaires des plus hautes récompenses de la recherche, à une consultation auprès de celles des personnalités suivantes qui ne feraient pas partie du comité des médailles :

1° Les membres de l'Institut, pour les sciences qui correspondent aux sections du conseil supérieur de la recherche ;

2° Les membres du conseil supérieur de la recherche ;

3° Les titulaires de médailles d'honneur avec grand prix ;

4° Les titulaires, pour les six dernières années, de médailles d'or ;

5° Les savants qui sont ou qui ont été maîtres de recherches ou directeurs de recherches de la caisse nationale de la recherche scientifique ;

6° Dix savants au plus, désignés par le ministre.

Art. 10. — Les présentations du comité des médailles sont ratifiées en séance plénière, éventuellement après rapports de commissions désignées par le comité et choisies dans son sein.

Art. 11. — Toutes les présentations pour médailles sont transmises par l'administrateur de la caisse nationale de la recherche scientifique au conseil d'administration de cette caisse, lequel les entérine si elles sont conformes au présent décret et au règlement qui le complète. La liste des titulaires de médailles est arrêtée par le ministre de l'éducation nationale et publiée au *Journal Officiel*.

Art. 12. — Les médailles de la recherche sont décernées chaque année par le ministre de l'éducation nationale, en séance solennelle.

Art. 13. — Un arrêté pris du ministre de l'éducation nationale et du ministre des finances fixera les conditions d'application du présent décret.

Art. 14. — Le ministre de l'éducation nationale et le ministre des finances sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret qui sera publié au *Journal Officiel*.

Fait à Paris, le 17 octobre 1937.

Albert LEBRUN.

Par le Président de la République :

Le Ministre de l'Education Nationale :
Jean ZAY.

Le Ministre des Finances :
Georges BONNET.

SYNDICAT DES JOURNAUX DENTAIRES

Assemblée Générale du 8 juillet 1937

Présents : MM. Ferrand *(Cadmus)*, Raton *(La Province Dentaire)*, Dr Roy, Haloua *(Odontologie)*, Vincent, Renault *(Le Dentiste de France)*, Vaetjen *(Semaine Dentaire)*, Guinat *(La Croix Violette)*, Thil *(Le Dentiste de la Seine)*, Mazières *(Le Dentiste Militaire)*.

Excusés : M. le Dr Quintero *(Orthodontie Française)*.

La séance est ouverte à 9 h. 15 sous la présidence de M. le Dr Roy, président. Il donne quelques renseignements sur la marche du Syndicat et signale les difficultés que nos journaux ont eu par l'application des lois sociales et des nouvelles taxes. Il rend hommage à M. le Dr Bouland, directeur de *La Semaine Dentaire* et à M. le Dr Boissier, directeur de *La France Dentaire*, disparus au cours de l'année. Il adresse aux deux familles les sincères condoléances du Syndicat des Journaux Dentaires.

CORRESPONDANCE. — *M. Renault*, secrétaire administratif, donne lecture d'une lettre de l'Association des Etudiants en Chirurgie Dentaire demandant une réduction du droit d'entrée et de la cotisation.

M. Ferrand propose, si la trésorerie le permet, de supprimer le droit d'entrée ainsi que la cotisation.

En l'absence de M. le Dr Quintero, *M. Renault* donne toutes explications sur l'état de la trésorerie.

M. le Dr Roy propose de supprimer le droit d'entrée aux étudiants, mais de demander une cotisation de principe.

L'Assemblée générale décide de ramener la cotisation de l'*Association des Etudiants en Chirurgie Dentaire* à 25 fr. par an.

DEMANDE D'ADMISSION DE L'UNITÉ MÉDICO DENTAIRE. — Adoptée à l'unanimité.

RAPPORT DU TRÉSORIER. — *M. Renault*, secrétaire administratif, lit le rapport de M. le Dr Quintero, trésorier. L'Assemblée générale adopte à l'unanimité ce rapport et vote des félicitations au trésorier. Elle décide, également, d'effectuer le placement proposé.

Au sujet des adhérents en retard de leur cotisation, une dernière lettre de rappel sera faite avant la fin de 1937 et des propositions de radiation seront faites à l'Assemblée générale prochaine pour les adhérents qui ne seront pas en règle avec la trésorerie.

RAPPORT DU SECRÉTAIRE ADMINISTRATIF. — *M. Renault* lit son rapport. Adopté à l'unanimité.

M. le Dr Roy propoe d'étendre le Service d'informations et de rétablir les subventions de façon à assurer la présence de confrères dans les différentes manifestations.

M. Ferrand propose de demander à chaque organisation d'envoyer un compte rendu de ses manifestations au Syndicat. Adopté.

M. Guinat demande à envisager de régler certains frais de clichés.

M. le Dr Roy situe exactement la situation.

L'Assemblée Générale, devant les difficultés que ce service représenterait, estime ne pouvoir retenir cette proposition.

QUESTIONS DIVERSES. — *M. Renault* soulève une question relative à certains moyens employés par un journal adhérent pour se procurer de la publicité. *M. Maurice Vincent* expose nettement les faits.

L'Assemblée générale décide qu'une lettre de protestation sera envoyée à ce confrère, le priant de cesser cette façon de procéder, qui est anti-confraternelle et qu'en cas de non-acceptation, la radiation serait proposée. La lettre dont le texte est rédigé en séance, sera envoyée dès que possible.

M. Thil propose de donner pouvoir au Bureau pour radier l'adhérent en cas de non acceptation. — *Adopté.*

ÉLECTION DU BUREAU. — L'Assemblée Générale procède au renouvellement de son Bureau.

Sont élus : Président : *La Revue Odontologique.* — Vice-Présidents : *La Semaine Dentaire* et *Le Dentiste Militaire.* — Secrétaire administratif : *Le Dentiste de France.* — Trésorier : *Orthodontie Française.* — Commissaires aux Comptes : *L'Odontologie.*

CAISSE INTERDÉPARTEMENTALE DES ASSURANCES SOCIALES

En exécution des prescriptions de l'article 6, paragraphe 1er du décret-loi du 28 octobre 1935, concernant la délivrance des appareils de prothèse dentaire, j'ai l'honneur de porter à la connaissance des praticiens d'art dentaire, qu'à partir du 1er février 1938, aucun appareil ne sera remboursé à un assuré social, si le projet n'a pas été soumis au préalable à la décision de la Commission spéciale dentaire.

Le Directeur : MARTIN.

NÉCROLOGIE

ARTHUR BLACK (1870-1937)

Nous avons le regret d'apprendre le décès du Dr Arthur Davenport Black, Doyen de l'Ecole Dentaire de la Northwestern University de Chicago, décédé le 7 décembre 1937, à l'âge de 67 ans, après une longue maladie.

Il était le fils du Dr Greene Black, fondateur de l'Ecole Dentaire de la Northwestern University, connu dans le monde entier par ses importants travaux, qui lui ont valu le premier prix International Miller, attribué par la Fédération Dentaire Internationale en 1910.

Le Dr Arthur Black, qui était un des praticiens les plus éminents et les plus connus des Etats-Unis, était également un très bon administrateur et il a organisé son Ecole, dont il était devenu le doyen à la mort de son père, d'une manière merveilleuse qui a fait l'admiration de tous ceux qui l'ont visitée.

Il a travaillé pendant douze ans à l'Hôpital Saint-Luke, pendant la guerre il a été conseiller du chirurgien général de l'armée, à Washington.

Membre actif et membre honoraire de nombreuses sociétés, il a été un membre particulièrement influent et un réorganisateur de la Société Dentaire de l'Etat d'Illinois et de l'Association Dentaire Américaine. Il a été également Président de l'Institut Américain des Professeurs de Dentisterie et de l'Association Internationale pour les Recherches Dentaires.

En 1933, il avait présidé le Congrès Dentaire tenu à Chicago (Chicago Centennial Dental Congress), à l'occasion de l'Exposition du Centenaire de Chicago. Au sein de cette Exposition il avait réalisé la Section d'Odontologie, qui avait été organisée sur la base de cent années de progrès en odonto-stomatologie et qui a eu un très grand succès auprès du grand public.

Il y a quelques années, il avait été appelé au Japon pour y faire un cours pendant un semestre à l'Ecole Dentaire de Tokio.

Il a été l'initiateur et le directeur de la très importante bibliographie de la littérature dentaire paraissant en langue anglaise, *Index of Periodical Dental Literature*, qui comprend treize volumes et porte sur les publications de 1839 à nos jours.

Parmi ses travaux scientifiques, citons un texte classique de dentisterie opératoire, en quatre volumes, et plus de deux cents articles scientifiques sur des sujets médicaux et dentaires. Ses travaux de recherches dans le domaine de l'infection focale et des maladies de la gencive sont particulièrement importants, et au cours des dernières cinq années des travaux de valeur ont été faits sous sa direction sur les causes de la carie dentaire.

Je perds en lui un bon ami qui avait su me rendre si facile la tâche lorsque j'avais été appelé par l'Association des Facultés Dentaires américaines,

en 1919, à faire une tournées de conférences sur la prothèse maxillo-faciale de guerre dans les différentes Ecoles dentaires des Etats-Unis.

J'adresse à sa veuve, à ses trois enfants et à toute sa famille l'expression de notre profonde sympathie.

G. VILLAIN.

***

Nous avons la douleur d'apprendre le décès du Dr Georges A. Roussel, professeur honoraire à l'E. D. P., décédé le 7 février 1938, à Neuilly-sur-Seine.

Nous adressons l'expression de notre profonde sympathie à la famille de notre collègue disparu. Un article nécrologique paraîtra dans le prochain numéro.

***

M. Paul Liskenne, membre de notre Groupement et Mme ont eu la douleur de perdre, le 18 janvier, leur fille Geneviève.

M. Jean Puthod, démonstrateur à l'E. D. P., a été éprouvé par le décès de son père, M. Eugène Puthod, décédé le 30 janvier, dans sa 73e année.

M. Auguste Blatière, membre de notre Groupement, a perdu son père, M. Emile Blatière, décédé le 28 janvier dans sa 74e année.

Nous adressons à nos confrères et à leurs familles l'expression de nos sincères condoléances.

NOUVELLES

Légion d'Honneur. — Nous relevons avec plaisir dans le *Journal Officiel* du 26 janvier 1938, les promotions suivantes au titre du Ministère de la Santé Publique :

a) *Au grade d'Officier de la Légion d'honneur* : MM. le Professeur Tiffeneau, Doyen de la Faculté de Médecine ; Rimey, Inspecteur d'Académie ; Rousseau-Decelle (Louis-Victor-Emmanuel).

b) *Au grade de Chevalier de la Légion d'honneur* : MM. Bacri (Samuel-René), démonstrateur honoraire de l'E. D. P. ; Boy (Jean-Prosper) ; Monick (Gustave-Melchior-Marie).

Nous adressons à tous nos félicitations sincères.

Distinction honorifique. — Nous sommes heureux d'apprendre l'attribution par le Gouvernement de la République d'Autriche du grade de Commandeur de l'Ordre du Mérite Autrichien à M. Georges Villain, directeur de l'E. D. P., Président d'honneur de la Fédération Dentaire Internationale (F. D. I.), et à M. le Dr Ch. L. F. Nord (La Haye), secrétaire général de la F. D. I.

Nous leurs adressons nos sincères félicitations.

Médaille d'Honneur de l'Education Physique et des Sports. — Nous relevons au *Journal Officiel* du 16 janvier 1938, au titre du Sous-Secrétariat d'Etat des Sports, Loisirs et de l'Education physique, l'attribution de la Médaille d'or à M. Dermant, démonstrateur à l'E. D. P., Président du Groupe sportif de l'Ecole. — Nos félicitations sincères.

Nomination d'officiers honoraires. — Les officiers de réserve du service de santé ci-après désignés, rayés des cadres par décision présidentielle, ont été placés dans la position d'officiers honoraires avec le grade de *dentiste lieutenant* (*Journal officiel* du 29 décembre 1937). :

MM. Blanpin (Maurice-Louis-René) ; Rouzeau (François-Abel-Urbain) ; Vais (Elias) ; Tourrier (Louis-Auguste-Joseph-Alfred) ; Chabert (Louis-Charles).

Musée Pierre Fauchard. — Confrères qui vous êtes intéressés à la visite du Musée « PIERRE FAUCHARD » de l'Ecole Dentaire de Paris, aidez-nous à compléter nos collections en nous envoyant vos articulateurs inutilisés, vos dents anormales, vos appareils de redressement et toutes les documentations originales intéressant l'art dentaire.

Bibliothèque de l'Ecole Dentaire de Paris. — Confrères, ne jetez pas vos journaux professionnels (français et étrangers) avant d'en avoir avisé M. Lubetzki, bibliothécaire de l'E. D. P.

Concours à l'École Dentaire de Lyon. — Un concours pour quatre places de Professeurs adjoints de clinique et de dentisterie opératoire aura lieu à l'Ecole Dentaire de Lyon, le *lundi 4 avril* 1938.

Les candidats, sont priés de faire parvenir leur demande au Secrétariat de l'Ecole, avant le 28 *mars* 1938, au plus tard.

Poste de dentiste vacant à l'Office Municipal d'Hygiène de la ville d'Abbeville (Somme). — *Traitement.* — 19.225 francs par an (soit 1.620 fr. 08 par mois). *Avantages en nature.* — La ville d'Abbeville met gratuitement à la disposition du dentiste, à l'Office d'Hygiène, 7, rue des Cordeliers : 1° un logement (vestibule, cuisine et 4 pièces) au premier étage ; 2° un cabinet dentaire tout meublé au rez-de-chaussée ; 3° les instruments et fournitures nécessaires à l'exercice des fonctions de chirurgien-dentiste de la clinique scolaire.

Obligations imposées au titulaire. — Donner des soins aux enfants des écoles, du 1er octobre au 31 juillet, les lundis, mardis, vendredis et samedis, sauf les jours de congé scolaire, de 9 heures à 12 heures et de 14 heures à 17 heures (ces soins consistent surtout en obturations et extractions jugées utiles, à l'exclusion de toute prothèse). Les mêmes soins sont donnés, sur rendez-vous, aux malades fréquentant le dispensaire de prophylaxie.

Il est interdit au titulaire de l'emploi d'exercer sa profession *à Abbeville*, en dehors de l'Office d'Hygiène, d'y faire de la clientèle ou d'y installer un cabinet dentaire. Cependant, l'intéressé peut, pendant les jours de congés, avoir un cabinet dans les villes ou plages voisines.

Adresser les demandes *d'urgence* à M. le maire de la Ville d'Abbeville.

59e ANNÉE, N° 3 30 MARS 1938 VOL. LXXVI

L'ODONTOLOGIE

TRAVAUX ORIGINAUX

DIX ESSAIS COMPARATIFS SUR ÉPROUVETTES DE CÉRAMIQUE ARMÉES DIVERSEMENT

Par P. GONON et R. LAKERMANCE,

Chefs de Clinique à l'Ecole Dentaire de Paris (1).

(Communication présentée à la Société d'Odontologie de Paris, le 4 janvier 1938).

616.314 089.29×14

En mai 1934, nous exposions ici une méthode d'armature de la porcelaine, méthode inspirée de la technique industrielle du béton armé.

Il nous était apparu qu'une identité remarquable existait entre la céramique et le béton, quant au problème posé par leur armature : les deux substances ont cette particularité commune de présenter chacune une grande résistance à l'écrasement et une inaptitude à résister aux efforts de traction.

Le problème de leur armature consiste donc à les pourvoir d'un système métallique, destiné à supporter les efforts d'extension aux divers points où l'on peut prévoir qu'ils s'exerceront.

C'est ainsi que nous avons été conduits à armer des bridges de porcelaine à l'aide de fils de platine convenablement répartis dans la masse de céramique.

Ces essais nous ont valu des critiques assez vives mais pas toujours désintéressées.

(1) Les dix essais qui furent présentés sur table à Vienne n'ont jamais été publiés. 223 essais sur éprouvettes non armées feront l'objet d'une communication ultérieure.

Plusieurs méthodes commercialisées aux Etats-Unis, concernent des bridges de céramique pourvus d'une armature centrale massive, constituée le plus souvent par une barre robuste en platine irridié et dont la section est un T ou un Y.

D'autres méthodes allemandes procèdent du même principe, avec parfois des variantes, telles que des coupelles de platine rapportées à la barre sous chaque face triturante du pont.

Quelle que soit l'ingéniosité du dispositif et l'habilité du praticien,

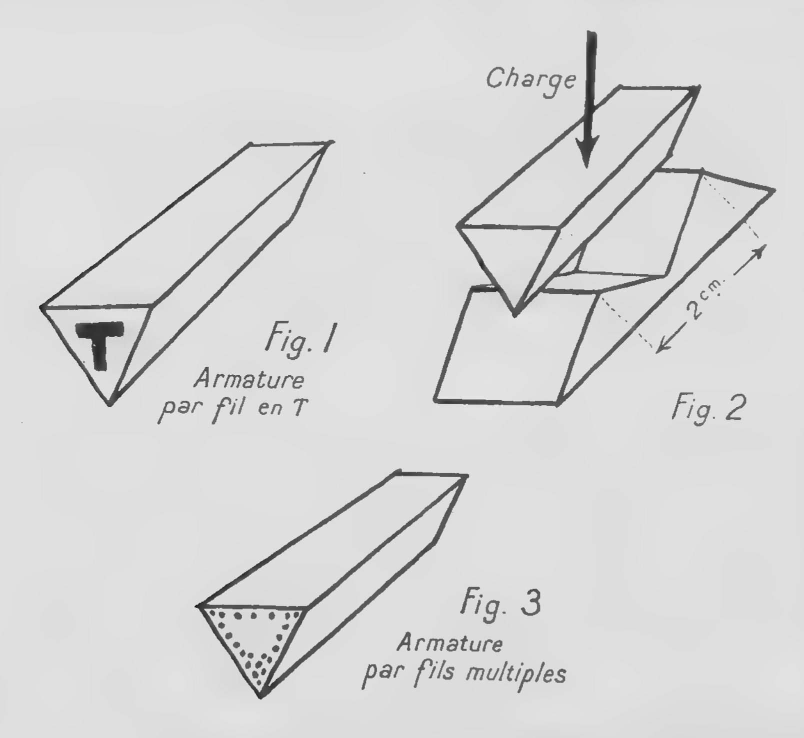


Fig. 1 Armature par fil en T

Fig. 3 Armature par fils multiples

il ne faut pas perdre de vue qu'il s'agit *d'armatures centrales disposées dans le voisinage de la fibre neutre, seul point où il soit inopportun de placer l'armature.*

Nous pensions être parvenus à démontrer l'erreur commise en établissant ce genre d'armature ; les résultats des essais que nous allons vous communiquer éclaireront la question mieux que toute discussion.

Nous aurions été heureux de soumettre à la rupture plusieurs bridges identiques mais armés par divers procédés, dont celui que

nous préconisons. Cela aurait été, sans doute, long et compliqué, mais le plus difficile aurait été de suivre à l'étranger les cours spéciaux qui nous auraient permis d'acheter par la suite le matériel nécessaire.

Heureusement pour nous, grâce à nos relations aux Etats-Unis, nous avons pu nous procurer, clandestinement, l'essentiel du matériel utilisé pour pratiquer une méthode commercialisée et fort connue en Amérique.

Ce matériel comportait : 1° Une barre de platine de section en T ; 2° Une porcelaine opaque MF adhérente au platine ; 3° Une porcelaine MF spécialement conseillée pour les bridges, devant être utilisée comme revêtement par-dessus la porcelaine opaque.

Le tout nous a permis de préparer cinq éprouvettes armées de forme prismatique de 11 m/m de côté (fig. 1). Ces éprouvettes ont été soumises à des essais de flexion dans les conditions de la fig. 2.

Les éprouvettes furent préparées en cuisant d'abord sur le T la couche de porcelaine opaque destinée à adhérer au platine puis terminée par adjonction en plusieurs couches du revêtement de porcelaine conseillée pour l'exécution des ponts.

Les résultats suivants ont été obtenus (1) :

	Fissuration	*Rupture*
Essai N° 1	28 kg.	92 kg.
Essai N° 2	48 kg.	91 kg.
Essai N° 3	56 kg.	94 kg.
Essai N° 4	52 kg.	91 kg.
Essai N° 5	35 kg.	

Ce dernier essai a été arrêté pour examiner l'éprouvette après sa fissuration, la destruction étant totale après la rupture pour les autres éprouvettes. D'autre part nous ne voulions pas faire état de cet essai, l'éprouvette étant légèrement plus petite que les précédentes.

Pour bien apprécier ces chiffres, il nous faut ajouter que nous

(1) Essais faits par les soins du Conservatoire National des Arts et Métiers, en juillet 1934.

avons soumis à la flexion *dans les mêmes conditions, douze éprouvettes non armées de la même porcelaine.*

La moyenne des charges de ruptures enregistrées *dépassait* 61 *kg.*, chiffre nettement supérieur aux charges de fissuration des éprouvettes armées par le T.

La comparaison est d'autant plus probante que ces éprouvettes nues, faites au moule, étaient plus petites que les éprouvettes munies du T (9 m/m au lieu de 11) ce qui favorisait ces dernières.

Ces résultats nous permettent déjà de conclure que l'armature massive par fil central affaiblit la porcelaine qu'elle prétend armer.

Voyons maintenant ce qu'on peut obtenir en armant des éprouvettes identiques avec le même poids de métal mais réparti en fils multiples. Nous avons préparé cinq éprouvettes par ce procédé (fig. 3). Les deux premières avec la même porcelaine (spéciale pour bridge) que précédemment. Les trois suivantes avec une porcelaine américaine ordinaire, H. F. d'une marque connue et d'ancienne réputation.

Pour garnir les fils d'armature, nous n'avons pas pu nous servir du produit spécial adhérent au platine parce que nous n'en avions plus en quantité suffisante. Ces éprouvettes armées de fils multiples ont donc tout simplement été préparées avec du fil de platine irridié, et pour les Nos 3, 4 et 5 avec une porcelaine banale utilisée couramment pour les jaquettes. Nous rappelons que les armatures étaient équivalentes en poids aux armatures de platine en T.

Voici les résultats obtenus :

	Fissuration	*Rupture*
Essai No 1. — Porcelaine G, armature 27, fils de 0 m/m 40	153 kg.	227 kg.
Essai No 2. — Porcelaine G, armature 27, fils de 0 m/m 40	136 kg.	197 kg.
Essai No 3. — Porcelaine B, armature 27, fils de 0 m/m 40	200 kg.	240 kg.
Essai No 4. — Porcelaine B, armature 49, fils de 0 m/m 30	153 kg.	225 kg.
Essai No 5. — Porcelaine B, armature 25, fils de 0 m/m 30, soit la moitié du poids des armatures des éprouvettes précédentes	102 kg.	192 kg.

L'essai N° 5 plus encore que les autres mérite de retenir l'attention, puisque son armature représente seulement la moitié en poids du métal utilisé pour chacune des neuf autres éprouvettes.

Malgré cela, la résistance est encore tellement supérieure à celle des éprouvettes armées par le procédé du T que nous sommes autorisés à formuler les conclusions suivantes :

Dans l'armature centrale placée au voisinage de la fibre neutre, le métal est mal utilisé et nuit à la résistance de la céramique qu'il avait pour but d'armer.

Par contre l'armature de fils multiples permet d'augmenter facilement, d'une façon efficace, la résistance de la porcelaine à la fissuration et à la rupture.

En général, il est dangereux de vouloir captiver un auditoire avec des chiffres. A nous, les chiffres ont paru éloquents.

Bien sûr, nous n'espérions pas vous voir partager notre bienveillance à leur égard, aussi permettez-nous de vous remercier sincèrement d'avoir bien voulu nous suivre jusqu'ici.

(*Voir discussion*, p. 167).

TECHNIQUE D'EXÉCUTION D'UN BRIDGE PHYSIOLOGIQUE A TAQUET EN CÉRAMIQUE ARMÉE

(Application nouvelle de la méthode Gonon et Lakermance)

Par P. Gonon et R. Lakermance,
Chefs de Clinique à l'Ecole Dentaire de Paris.

(Communication présentée à la Société d'Odontologie de Paris, le 4 janvier 1938).

616.314 089.29×14

Nous avons eu l'occasion d'exposer, dès 1931, une technique d'armature de la céramique inspirée des méthodes d'armature du béton (1). Depuis cette époque, nous avons pu apporter diverses améliorations aux détails de notre technique et c'est l'un de ces perfectionnements concernant l'établissement du bridge physiologique à taquet que nous allons décrire.

Le taquet constituait une difficulté dans l'établissement du système d'armature que nous préconisons (il représente une difficulté encore plus grande dans les bridges non armés), mais maintenant des expériences nombreuses, au laboratoire et en bouche, nous permettent de considérer la technique par fils multiples comme une simplification de construction des bridges physiologiques.

Pour munir d'un taquet un bridge de céramique, nous avons à choisir entre trois procédés, dont aucun ne nous satisfait. Nous pouvons :

1° Cuire le taquet de platine directement dans la porcelaine. C'est le plus mauvais procédé, la rétraction de la porcelaine entraîne un affaiblissement redoutable à l'emplanture. De plus, l'exactitude de la position finale du taquet est très aléatoire (fig. 1).

2° Nous pouvons souder le taquet sur une armature massive placée au centre du pont, ou bien prolonger le taquet lui-même jusqu'à la dent pilier, le taquet armant alors le pont (fig. 2).

Or, depuis le début de nos essais sur cette question, nous pensons avoir réussi à démontrer que l'armature centrale, dans un bridge de

---

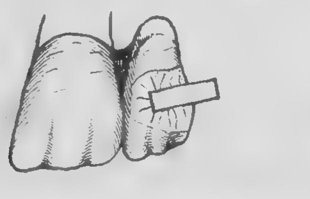
(1) 1931. VIIIe Congrès International : *Indications et technique des bridges de céramique armés ou non.*

1934. Société d'Odontologie : *Bridges de porcelaine armée suivant les méthodes d'armature du béton.*

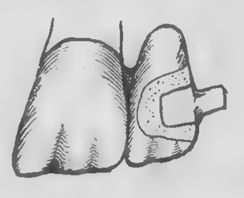
1934. *Essais sur éprouvettes armées diversement*, présenté à la Société d'Odontologie, mai 1934.

porcelaine, n'est pas rationnelle et qu'elle affaiblit la masse de porcelaine qu'elle prétend armer (1).

De plus, dans le cas de soudures, nous savons que celles-ci entraînent à leur niveau des altérations de la porcelaine. Les soudures elles-mêmes peuvent être altérées après les cuissons multiples. (La soudure autogène semble pouvoir donner toute sécurité à ce sujet). Le bridge ainsi obtenu avec son armature centrale présente, sans doute, une armature solide, mais c'est la porcelaine qui ne l'est plus.



A



B

Fig. 1. — A) Porcelaine fendillée par cuisson sur le taquet ; B) Taquet rapporté sous forme d'inlay. Le taquet affaiblit la masse de porcelaine.

3° Nous pouvons faire entièrement notre petit bridge de céramique, puis creuser une cavité dans la porcelaine et y rapporter le taquet sous forme d'inlay, méthode conseillée par Capon, Hovestead. Ce dernier

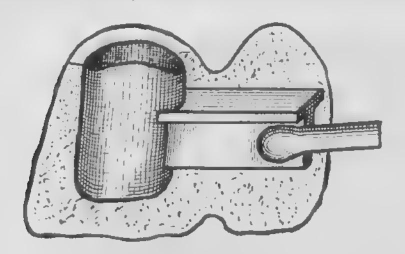


Fig. 2.

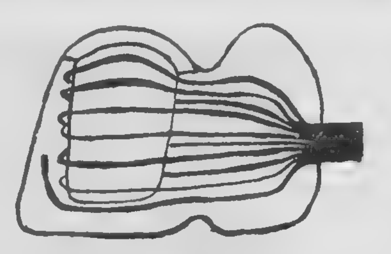


Fig. 3.

Fig. 2. — Armature centrale en T soudée sur couronne platine. L'armature et le taquet sont solides, mais la porcelaine est encore plus affaiblie.

Fig. 3. — Le taquet formé par la réunion des fils d'armature transmettra les efforts à ceux-ci.

procédé permet donc de loger le taquet dans de la porcelaine saine et non pas fendillée comme dans le cas du taquet cuit directement. Cependant, la porcelaine à l'emplanture est encore bien faible et son ar-

---

(1) *Essais sur éprouvettes armées diversement*, présentés au Congrès International de Vienne, août 1936. Communication à la Société d'Odontologie de Paris, janvier 1938.

mature par « frettage » est impossible, la place faisant défaut (fig. 1 *bis*).

Nous avons tourné la difficulté en rassemblant en un faisceau les fils multiples de l'armature que nous utilisons, nous soudons à l'auto-



Fig. 4. — Construction d'un bridge à taquet armé par fils multiples. *Cas à traiter.*

gène l'extrémité du faisceau qui constituera le taquet. Nous obtenons un bridge armé, comme sur la figure 3, dans lequel l'emplanture du taquet est comparable à un arbre qui plonge ses racines dans le sol.



Fig. 5. — Une légère couche de porcelaine est cuite sur le platine de la jaquette.

Nous pensons ainsi, et l'expérience nous l'a confirmé, améliorer grandement la résistance et du taquet et de l'ensemble du bridge, dans le cas particulier du bridge physiologique.

Remarquons encore, sur la figure 3, que le taquet peut être facilement dissimulé par l'inlay qui sert de point d'appui auxillaire à notre

bridge. Il suffit, au lieu de faire un logement en forme de gouttière, de préparer un trou borgne sur la face proximale de l'inlay, ce qui obligera simplement à sceller bridge et inlay en même temps.



Fig. 6. — Un petit noyau de porcelaine est ajusté à l'endroit du pont.

Enfin, dans le cas où un inlay céramique peut être placé avec sécurité, nous obtenons l'invisibilité totale du point d'appui auxilliaire, du logement du taquet et du taquet lui-même.

Nous allons rapidement décrire l'exécution d'un travail de ce genre. Le cas à traiter est exposé par la figure 4.

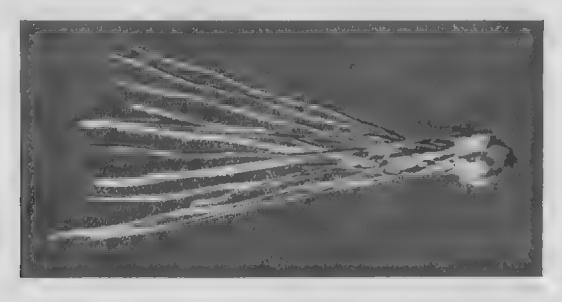


Fig. 7. — Une soudure autogène rassemble les fils d'armature par leur extrémité.

Premier stade (fig. 5). — Une mince couche de porcelaine est cuite sur l'enveloppe de platine de la jaquette pilier (fig. 5).

Deuxième stade (fig. 6). — Un noyau de porcelaine de volume approprié est ajusté dans l'espace intermédiaire à restaurer. Il est façonné par meulage dans un bloc de *même porcelaine* que celle qui servira pour le reste du bridge. (La pratique nous montre que l'emploi de corps à

très haute fusion provoque le fendillement des apports successifs de porcelaine à fusion moins élevée. Or le dispositif des fils multiples d'armature nous permet de nous passer facilement des corps en très haute fusion comme nous les utilisions autrefois.)



Fig. 8. — Le taquet est ajusté dans son logement.

Troisième stade (fig. 7). — Le grillage utilisé pour l'armature est roulé, une des extrémités est alors rassemblée et ligaturée avec quelques fils de platine irridié de même section.

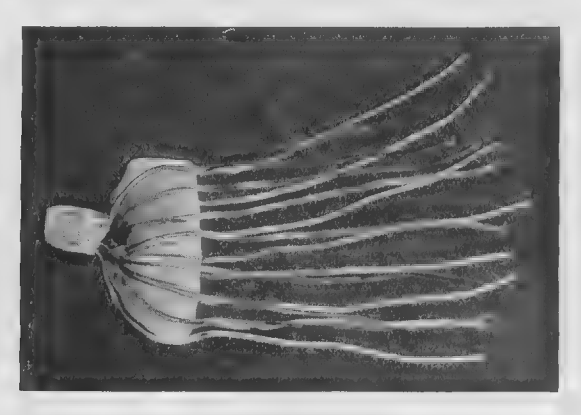


Fig. 9. — L'armature répartie autour du noyau est collée par une légère couche de porcelaine.

Cette extrémité est ensuite soudée au chalumeau oxyacétylénique qui la transforme en une petite masse homogène de platine fondu que l'on peut meuler ou façonner suivant les besoins du cas.

Quatrième stade. — Après fusion de l'extrémité du faisceau, les fils

transversaux sont supprimés pour ne conserver que les fils longitudinaux qui forment une sorte de petit pinceau métallique (fig. 7), dont les poils, constitués par les fils de platine irridié, nous permettront ultérieurement l'enveloppement du noyau et de la jaquette pilier. (Ces



Fig. 10. — L'armature disposée sur les faces vestibulaires et linguales du pilier est collée par un peu de porcelaine.

petits faisceaux pourraient être préparés par les fournisseurs spécialisés, ce qui éviterait aux confrères céramistes d'avoir un poste de soudure autogène chez eux.)

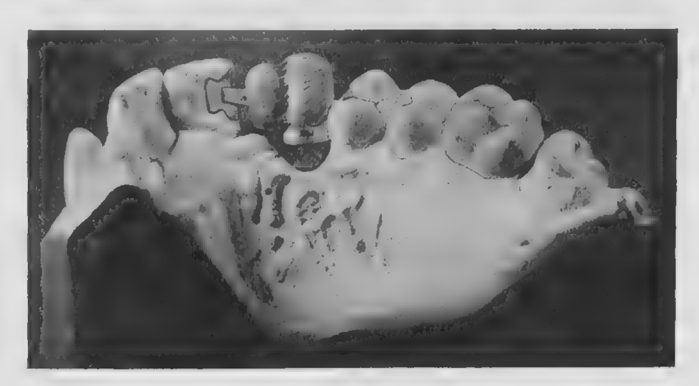


Fig. 11. — Les fils rabattus dans l'espace proximal entre |34 sont collés à leur tour.

Cinquième stade (fig. 8). — Le taquet est taillé à la meule ou à la lime dans la petite masse de platine fondu que nous avons obtenu, puis ajusté exactement dans la cavité à l'emplacement qui lui est attribué sur la dent pilier auxilliaire.

Sixième stade (fig. 9). — Le noyau bien enveloppé de l'armature est mis en place sur le modèle. Une cuisson légère colle l'armature sur le noyau.

Septième stade (fig. 10 et 11). — Le noyau ainsi armé est remis en place sur le modèle, les fils restés libres servent à armer la jaquette pilier par ceinturage, comme nous l'avons décrit précédemment dans notre travail de 1934.

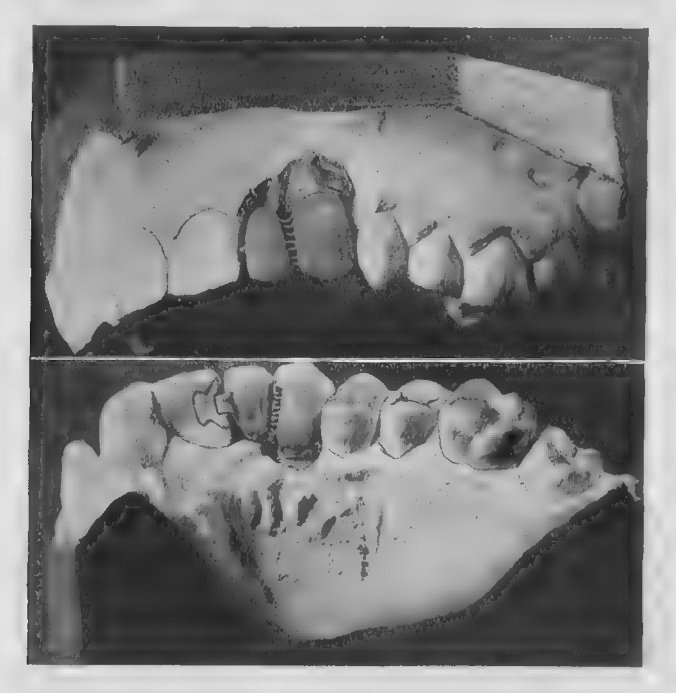


Fig. 12. — La dent intermédiaire et la jaquette sont construites sans être réunies par la porcelaine.

Une couche légère de porcelaine est disposée sur la jaquette pilier, pour y fixer les fils par une nouvelle cuisson, mais *sans que le noyau soit fixé au pilier*. Nous touchons là le point le plus important de cette technique. Il va falloir, *jusqu'à la dernière cuisson*, disposer les apports successifs de porcelaine sur le pilier et sur le pont, sans que ces deux éléments se trouvent réunis par autre chose que par les petits fils d'armature. *Nous conserverons ainsi une liaison déformable qui nous permettra, après chaque cuisson, de retrouver les relations exactes du pilier et du taquet avec le modèle.*

Ceux d'entre vous qui nous ont honoré de leur attention au cours de nos précédentes démonstrations, reconnaîtront le procédé qui nous permet, avec les bridges multipiliers, de retrouver l'exactitude des rapports, malgré les déformations provoquées par les cuissons successives.

Notons à ce sujet que toutes les cuissons, sauf la dernière, ne doivent jamais être poussées à la vitrification totale et prolongée. Cette dernière peut provoquer une coulée de porcelaine dans le joint défor-



Fig. 13. — Après essayage une dernière cuisson réunit pilier et pont. Le bridge est terminé.

mable que nous devons conserver jusqu'à la dernière cuisson. Nous avons eu le désagrément d'incidents de ce genre au début de nos expériences, aussi nous ne saurions trop insister sur l'importance de ce détail.

Huitième stade (fig. 12). — Le pilier et le pont sont construits (toujours sans être réunis). Si les volumes corrects ne sont pas atteints, une nouvelle cuisson peut être nécessaire.

A ce moment, un essai peut être fait en bouche ainsi que les retouches nécessaires de contact et d'occlusion.

Neuvième stade (fig. 13). — Le bridge essayé et articulé subit alors le dernier apport de porcelaine qui assurera la soudure finale du pilier au pont. La quantité de pâte nécessaire étant fort minime, aucune déformation n'est plus à craindre et la cuisson est alors poussée jusqu'au brillant définitif.

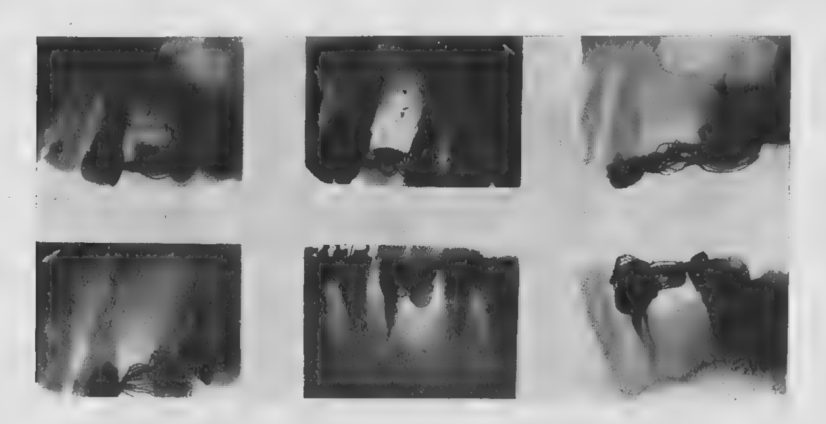


Fig. 14. — Quelques radios de bridges de ce type qui sont en bouche.

L'exécution d'un tel bridge présente une difficulté plus apparente que réelle.

Le travail de laboratoire minuté à partir du moment où l'on a les modèles en main, et sans compter les temps de refroidissement, est d'environ 4 à 5 heures.

(*Voir discussion*, p. 167).

CAS D'ACNÉ ROSACÉE EN RAPPORT AVEC UNE SEPTICÉMIE CHRONIQUE D'ORIGINE DENTAIRE

Par B. I. Gankine

Assistant du Service de Stomatologie de l'Institut pour le perfectionnement des Médecins à Léningrad (Chef Prof. N. A. Astachoff.)

616.314 : 616.5

I

La pathologie moderne présente et non accidentellement, une tendance nettement pathogénétique. Ainsi, dans les questions d'étiologie et de pathogénie, on tient maintenant tout spécialement compte des propriétés réactives de l'organisme malade. Le facteur étiologie, par lui-même, ne donne pas le tableau clinique d'une maladie. C'est surtout un dérivé de la pathogénèse, c'est-à-dire de tous les facteurs endogènes de l'organisme unifiés par la réaction individuelle.

Le terme même « organisme » comprend un principe d'organisation qui fait concorder les fonctions de divers organes, systèmes et milieux humoraux du corps.

C'est pour cette raison que le progrès scientifique de chaque spécialité médicale ne peut se concevoir en dehors de l'étude du lien réciproque de cette spécialité avec le progrès de toute la science médicale.

Il est très important, au point de vue pratique et théorique, de considérer tous les processus pathologiques, quelle que soit la région du corps où ils se passent, au point de vue du lien et de la dépendance réciproques de toutes les parties et de tous les organes du corps humain. Nous allons le voir dans notre cas d'acné rosacée. Son intérêt pratique consiste en ce que l'acné avait été rebelle au traitement local pendant plus de trois ans et a rapidement cédé dès que la bouche du malade a été débarrassée des foyers septiques, en vue d'une prothèse dentaire.

Jusqu'à présent il y a encore fort peu d'indications dans la littérature, sur le rapport entre les maladies des dents avec celles de la peau. C'est probablement parce que la dermatologie elle-même n'avait que des conceptions locales, il y a peu de temps. D'autre part, au cours de l'examen clinique du malade, les affections stomatologiques sont fréquemment, ou bien ignorées, ou insuffisamment appréciées. Et enfin, les stomatologistes eux-mêmes ne fixent pas assez leur attention sur des questions en dehors de leur domaine.

Cette scission entre les spécialisations médicales et tout l'inconvé-

nient qui en résulte pour le malade va être illustrée d'une façon bien instructive par le cas que nous décrivons.

II

Il y a à peu près trois ans et demi, dans notre clinique stomatologique, s'est présenté le citoyen V..., âgé de 47 ans. Il présentait, en dehors de l'invalidité de son appareil masticateur, sur la peau de son visage une dermatose chronique : l'acné rosacée.

Les dents du malade étaient en très mauvais état : sur la mâchoire supérieure, dans la région frontale, il y avait seulement deux couronnes (la canine droite et l'incisive centrale gauche). Près de l'extrémité apicale des racines, il y avait des fistules gingivales. Quant aux autres dents de la mâchoire supérieure, ce n'étaient que des racines avec contenu gangréneux et granulomes apicaux. Au niveau de la mâchoire inférieure, il y avait aussi plusieurs foyers septiques. Le malade avait besoin d'une prothèse dentaire ; il fallait donc commencer par un nettoyage soigneux de la cavité buccale de toutes les impuretés qui se sont accumulées au cours de longues années.

L'acné rosacée que présentait le malade attirait involontairement l'attention. Elle avait la forme d'un papillon, en s'étendant du nez sur les parties avoisinantes des deux joues. Le malade racontait que l'acné datait de trois ans et que tous les traitements locaux variés qu'il avait suivis n'avaient donné aucun résultat.

Le diagnostic d'acné rosacée a été posé et vérifié en clinique. L'inefficacité du traitement n'était pas sans faire beaucoup de peine au malade.

Déjà vers la fin de la préparation des mâchoires pour la prothèse dentaire (c'est-à-dire, après la liquidation de tous les foyers septiques) toute la région de la peau atteinte d'acné a visiblement pâli.

Le malade considérait cette amélioration comme passagère, comme cela lui était déjà arrivé. Pour cette raison, il continuait son traitement avec toutes sortes de pommades. Mais six mois plus tard, quand le malade revint dans notre clinique, pour vérifier la correction de sa prothèse, la peau de son visage avait complètement perdu l'aspect érythémateux sur toute l'étendue qui avait été affectée. Le traitement par les pommades qui n'avait pas donné de résultats stables, avait été abandonné il y avait deux mois. En un an, le visage du malade, sans aucun traitement spécial, était redevenu absolument normal. A l'heure actuelle, en 1936, c'est-à-dire plus de trois ans après notre première rencontre avec le malade, nous pouvons affirmer qu'il est

guéri de son acné rosacée. Cette guérison, dit notre malade, lui fait plus de plaisir que sa prothèse dentaire, même si réussie.

Déjà pendant la première visite du malade à la clinique, mon chef, le professeur Astachoff, avait émis l'opinion que la maladie de peau du malade pouvait s'améliorer notablement ou même guérir, après que sa bouche aurait été débarrassée des foyers septiques. Ces paroles de consolation et d'espérance étaient basées sur son expérience clinique.

Si le malade, traité dans une consultation pour maladies de dents ordinaires, n'avait pas été prévenu du rapport entre son acné et l'état de ses dents et si, d'autre part, il avait continué à se faire traiter chez les dermatologistes, sans les mettre au courant du traitement simultané de ses dents, le malade et les dermatologistes auraient, sans aucun doute, mis cette guérison au compte du traitement local de longue durée, par des pommades.

Pour les stomatologistes, ce cas aurait été un cas ordinaire de prothèse dentaire et le fait que l'assainissement de la bouche a joué le rôle principal dans la disparition de l'acné rosacée serait passé tout à fait inaperçu.

Nous croyons ne pas exagérer le fait de la scission scientifique dans le cas présent, entre les stomatologistes et les dermatologistes. Même dans les traités de dermatologie les plus nouveaux, dans le chapitre sur l'acné rosacée, il n'y a pas de moindre allusion à son rapport avec la septicémie buccale (chronio-sepsis odontogène).

Il est vrai qu'en 1913, dans *Achs Wiener Vierteljahrfachblatt* IX, nº 4, se trouve une communication de Rud. Klein : « Acne vulgaris dentalen Ursprungs ? ».

Dans cet article, l'auteur émet l'opinion que l'affection de la peau peut être provoquée par la pénétration des agents infectieux des dents dans la peau et les muqueuses avoisinantes par le système vasculaire et lymphatique. Mais le Dr J. Misch, en citant ce cas dans son livre *Lehrbuch der Grenzgebiete der Medizin und Zahnheilkunde*, conteste l'opinion de Klein et donne lui-même l'interprétation pathogénique suivante : les mauvaises dents et la septicémie buccale exercent une action nocive sur le tube gastro-intestinal, d'où partent des réflexes pathologiques vers la peau du visage qui cessent après la guérison de ces catarrhes gastriques et intestinaux, ce qui est, à son tour, bien facilité par le nettoyage de la bouche et la restitution de la fonction masticatrice par les prothèses dentaires.

III

Nous sommes d'avis qu'entre la septicémie chronique odontogène (intoxication odontogène) et les dermatoses telles que l'acné rosacée (trophonévrose indiscutable de la peau), il existe d autres rapports. Dans le dernier livre de A. D. Spéranski : *Eléments de la construction des théories en médecine* (édition de l'Institut expérimental de l'U.R.S.S., 1935), nous trouvons à la page 319 : « La dermatologie est une des régions les plus obscures de la pathologie. L'étiologie et la pathogénèse de la plupart des maladies de la peau restent inconnues. D'autre part, le rapport des affections de la peau avec le système nerveux est fréquemment d'une telle évidence que beaucoup d'investigateurs ont déjà cherché à préciser ce problème ». Dans un cas de lupus érythémateux, cité dans *Viestnik Dermatologuii* (1929, nº 5), par I. V. Davidovski, l'auteur a trouvé des altérations des ganglions de Gasser (infiltrations autour des cellules ganglionnaires atrophiques) et des ganglions intervertébraux. Les mêmes lésions ont été trouvées par S. S. Weil qui les a décrites dans son livre : *Système nerveux végétatif et affections localisées des tissus* (Biomedguise, 1935). L'intoxication de l'organisme ayant comme point de départ des granulomes périapicaux, comme l'ont montré les expériences sur les animaux, a une action sur le métabolisme général et donne lieu à des processus allergiques dans l'organisme humain. Les toxines des granulomes, produisant des altérations des ganglions craniens du système nerveux végétatif, ou même en les sensibilisant, peuvent produire des altérations trophiques au niveau des régions correspondantes de la face. Sous le nom d'acné rosacée, on entend justement une dermatose chronique à localisation ordinaire à la face, caractérisée par un érythème localisé passif et stable avec altérations consécutives au niveau des vaisseaux sanguins et lymphatiques, des follicules, des glandes sébacées et de l'épiderme. C'est pour cette raison qu on peut supposer que les dermatoses, telles que l'acné rosacée surviennent, non à l'occasion du transport sur la peau de la face d'agents septiques des foyers dentaires et non à la faveur des réflexes végétatifs, assez obscurs du côté des organes internes, mais bien par la sensibilisation ou l'altération toxiques des ganglions de la face avec troubles consécutifs de la trophicité des régions de la peau qu'ils innervent. Avec une telle interprétation, ce n'est pas le facteur étiologique (streptocoque ou toxines bacillaires) qui occupe le premier plan, mais le mécanisme du développement du syndrome qu'il a déterminé avec participation importante du système nerveux.

Dans la pathogénèse d'une dermatose comme l'acné rosacée, il existe comme nous l'avons déjà signalé, une hyperémie stable passive. Cette vaso-dilatation spéciale, en rapport avec des modifications évidentes des nerfs vasculaires périphériques, permet d'envisager l'existence de vaso-allergies dans ces formes des maladies de la peau.

Dans notre cas d'acné rosacée, il y avait certainement des phénomènes de vaso-allergie, en rapport avec la sensibilisation de tout l'organisme par les toxines de la septicémie odontogène. Dans l'interprétation actuelle de la septicémie buccale, beaucoup d'auteurs sont disposés à admettre qu'au cours de l'intoxication chronique odontogène, des états allergiques prennent naissance dans l'organisme. Comme on le sait, la notion d'allergie comprend aussi la faculté réactive modifiée de l'organisme et l'existence d'un facteur exogène.

L'étude des états morbides allergiques a montré que la quantité d'allergène peut être si minime que sa détermination se fait seulement par des procédés biologiques.

Ces quantités minimes d'allergène sont cependant suffisantes pour donner lieu à des troubles du système nerveux végétatif. Dans notre cas, quand on a débarrassé la bouche des foyers septiques on a dû, probablement, débarrasser l'organisme d'allergènes, après quoi l'équilibre du système nerveux végétatif a été rétabli et cela a favorisé la disparition de l'acné rosacée.

D'après l'opinion de toute une série de neuropathologistes (Krol, Margoulus, Proper), il n'y a guère besoin du point de vue de la théorie des allergies qui s'accompagnent si souvent d'altérations toxiques du système nerveux, pour différencier les névroses vaso-motrices toxiques, les névroses végétatives, les diathèses exsudatives paroxysmiques comme des unités nosologiques spéciales.

Notre cas démontre avec évidence combien il est important pour nous, stomatologistes, et pour les dermatologistes d'avoir présent à l'esprit le fait qu'entre nos spécialités, il existe des liens étroits, encore peu étudiés.

BIBLIOGRAPHIE :

Les Drs Rousseau-Decelle et Raison. — Pathologie buccale, 1933 (*La Pratique Stomat. I*, page 514, Acné rosacée).

Herman Goodman (New-York City). — Oral manifestations of cutaneous disease (*Americ. dent. Surgeon L*), n° 10, p. 425, 1930).

Frederick Gardiner. — The relationship between dental disease and skin disease (*Dent. Rec.*, 1931, p. 485).

Jacquet. — Essai des répercussions cutanées des irritations gingivo-dentaires.

ÉLÉVATEUR GOUGE ORIENTABLE
NOUVEL INSTRUMENT POUR EXTRACTIONS

Par KORSOUNSKY.
Chef de travaux pratiques du Service Dentaire de la Clinique Chirurgicale de la Salpétrière.

(Communication présentée à la Société d'Odontologie de Paris, le 4 janvier 1938).
616.314 089.87

L'instrument que nous présentons ne vise aucunement à remplacer ceux existant déjà, qui ont fait leurs preuves pour des interventions déterminées.

Nous avons pu le mettre au point et l'expérimenter à la Salpétrière, dans le service de notre ami Hulin, que nous sommes heureux de remercier ici pour ses conseils et ses encouragements.

La technique actuelle des extractions dentaires, tout en s'étant adaptée théoriquement aux principes de la chirurgie moderne, reste pratiquement une intervention souvent désordonnée qui ne vise qu'à l'arrachement de l'organe.

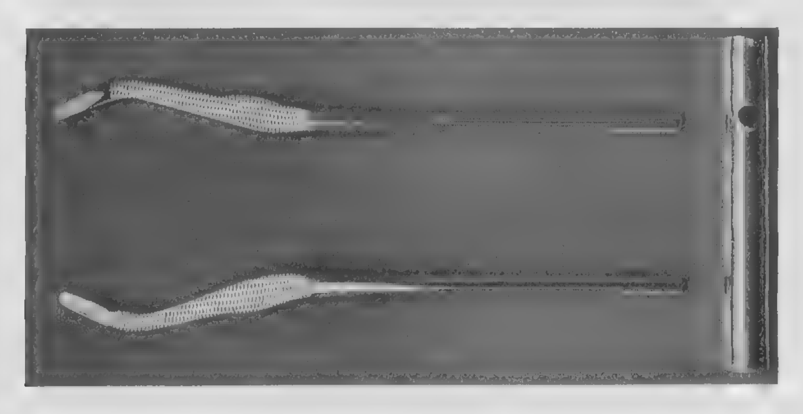
Si l'on veut opérer méthodiquement, il faut toujours faire précéder l'intervention par la section de l'anneau ligamentaire cervical de la dent.

Cette manœuvre, remise en honneur par de Hogues et Chompret, est ancienne. Ambroise Paré, Garangeot, Fauchard, utilisaient déjà des déchaussoirs, rajeunis sous le nom plus savant de syndesmotomes (Chompret). Plus récemment, Bernard dotait notre outillage d'un jeu d'instruments très fins, permettant, suivant son expression, une « Syndesmotomie intégrale », grâce à une véritable désarticulation, ainsi que la réalisation de cet objectif idéal : « l'extraction sans effort » ou « extraire sans arracher ».

Ce clivage alvéolo-radiculaire est rendu possible parce que, contrairement à l'opinion courante, l'élément ligamentaire est réduit uniquement à l'anneau cervical. Retterer a montré, en effet, que ce ligament alvéolo-dentaire n'est qu'une formation membraneuse qu'il appelle, d'ailleurs, membrane circumradiculaire. Il semble, en effet, que la contention de la dent dans l'alvéole soit essentiellement osseuse. Cette membrane, ainsi que Weski l'a montré, fonctionne comme un

frein hydraulique, un amortisseur qui donne à la fonction masticatoire une souplesse, un jeu, sans lesquels il n'y a pas de durée fonctionnelle possible ; de Hogues d'ailleurs, ainsi que Bernard, sont du même avis quant à la nature de la contention alvéolaire de la dent.

De ce qui précède apparaît la nécessité première de la désarticulation annulaire de la dent, qui permet ensuite, avec assez de facilité, l'introduction d'instruments fins entre l'alvéole et la dent qui prépare l'avulsion. Elle peut être obtenue alors, sans mouvements latéraux violents qui traumatisent l'alvéole et augmentent les risques de fracture de la dent ou des bords alvéolaires. D'autre part, ainsi que le dit Bernard, cette membrane joue le rôle de ventouse qui augmente



la rétention. Aussi plus l'on se rapproche de l'apex, plus on a de chances de diminuer cet effet.

Mais tout ceci ne vise que les extractions normales, et l'instrumentation de Bernard est parfaite à cet égard. Mais ce travail de désinclusion peut être rendu très difficile par des obstacles variés.

Ces obstacles radiculaires ou alvéolaires ne sont franchis le plus souvent que grâce à des délabrements gingivo osseux importants. Aussi, nous a-t-il paru utile d'avoir un instrument pouvant réaliser une syndesmotomie capable de venir à bout de n'importe quel obstacle.

Cet instrument est essentiellement formé d'une tige terminée par une espèce d'élévateur-gouge fin lui permettant d'épouser étroitement la convexité radiculaire. Ayant la forme d'un ménisque convexe mince, il forme avec le manche un angle de 30°, nécessaire pour pouvoir atteindre toutes les dents et particulièrement les dents de sagesse.

Pour permettre, le cas échéant, d'insérer cette espèce de gouge

comme un coin dans l'alvéole, nous avons réalisé un manche-poignée mobile, laissant libre l'extrémité du manche de l'instrument, pour permettre de frapper avec un maillet.

Le manche-poignée est formé par un cylindre traversé d'un trou ayant la forme d'un tronc de pyramide très allongée de section hexagonale. Cela permet de coincer l'instrument dont le manche, également hexagonal, peut être mis dans six positions différentes sans risque de voir l'instrument se déplacer dans le manche-poignée.



Cet instrument agit également comme élévateur ; le manche-poignée parfaitement en main se complète sur l'instrument par des méplats striés sur lesquels peuvent se fixer solidement pouce et index.

(*Voir discussion,* p. 176).

LES KYSTES BUCCO-DENTAIRES ET LES GRANULOMES. ÉTUDE CLINIQUE, ÉTIOLOGIQUE, EMBRYOLOGIQUE ET HISTOLOGIQUE. LEUR CURE CHIRURGICALE.

Par Jean RIVET,
Professeur suppléant
à l'Ecole Dentaire de Paris.

et Pierre LOISIER,
Chef de Clinique
à l'Ecole Dentaire de Paris.

(Communication présentée au Congrès de l'A. F. A. S., Paris, mai 1937.)

(Suite) (1)

616.31 006.37 : 616 002 7

IV. — THÉORIES MODERNES SUR L'ÉTIOLOGIE DES KYSTES ET DES GRANULOMES ET LEURS RAPPORTS POSSIBLES

KYSTES

Julien Tellier, en 1905, après nous avoir donné l'observation détaillée d'un kyste dentifère du maxillaire supérieur, région D 7, et dans lequel il a trouvé D 8, nous rappelle les deux plus importantes théories expliquant la pathogénie des kystes dentifères.

Il résume ainsi la première théorie qu'il nomme la théorie folliculaire et à laquelle il rattache les noms de Forget, Guibout, Broca et Magitot : « Les kystes naissent et se développent dans l'organe « de l'émail qui occupe l'espace compris entre la papille dentaire et « la paroi du sac folliculaire. » Ces kystes seront embryo-plastiques s'ils datent de l'époque où, ni les cellules de la couche profonde de l'organe de l'émail qui, en se différenciant, donneront naissance aux adamantoblastes, ni celles de la couche superficielle de la papille dentaire qui seront les odontoblastes, ne sont différenciées. A cette époque, ni dent, ni ébauche de dent, dans la tumeur.

Ils seront odonto-plastiques, si formés plus tard, au moment où adamantoblastes et odontoblastes existent, avec présence de rudiment de dent avec émail et dentine dans la paroi.

---

(1) Voir *L'Odontologie*, nos de novembre, p. 625, décembre 1937, p. 723, et février 1938, p. 77.

Enfin, à la période coronaire, le kyste contiendra une couronne bien développée, la paroi étant formée du sac folliculaire conjonctif doublé d'un épithélium représentant la couche épithéliale externe de l'organe de l'émail.

Puis il passe à la seconde théorie, celle de Verneuil, Reclus et surtout Malassez, celle des débris épithéliaux paradentaires.

Pour le cas qu'il a choisi comme exemple, la théorie folliculaire lui semble beaucoup mieux cadrer que celle de Malassez, puisque la principale objection qu'on pourrait lui faire, à savoir qu'une fois l'édification de la dent ou plutôt de la couronne terminée, le sac folliculaire va disparaître et avec lui la couche épithéliale interne, a disparu depuis la thèse de Robin, en 1900.

Par contre, toujours selon Tellier, la théorie de Malassez explique mieux les cas où la dent se trouve séparée du kyste par une bande de tissu conjonctif.

De plus, si l'on note que les débris épithéliaux paradentaires ont la même origine que l'organe de l'émail, on peut assigner aux kystes dentifères développés dans le follicule et à ceux provenant des débris épithéliaux, une même origine.

Par contre, selon lui, la théorie de Malassez est seule capable d'expliquer l'origine des kystes multiloculaires et celle de la majorité des kystes paradentaires.

En 1924-1925, dans une série de travaux et s'appuyant sur toute une série de très intéressantes observations, M. Roy semble, contrairement à l'opinion généralement admise, repousser la théorie de Malassez pour revenir à celle de Broca avec quelques variantes. Pour lui, il faut séparer nettement les kystes paradentaires, productions pathologiques, évoluant secondairement à un processus pathologique, qui serait le plus souvent une mortification de la pulpe, et les kystes dentifères, productions tératologiques. M. Roy pense également que c'est une erreur de vouloir unifier la pathogénie des kystes, et que si tous les kystes des mâchoires sont d'origine épithéliale dentaire, ils peuvent se développer aux dépens de portions différentes de ce tissu épithélial ; débris épithéliaux paradentaires, organe de l'émail, etc...

Granulomes

Si nous examinons quelques-uns des travaux publiés ces dernières années sur les granulomes, nous trouvons dans le travail de J. Tellier, déjà cité, ces très judicieuses réflexions sur les petits kystes appendi-

culaires. « L'objection principale faite, dit-il, à la théorie périostique « de Magitot est la présence d'un épithélium à la face interne de ces « kystes... La théorie des débris épithéliaux paradentaires de Malassez, « au contraire, explique bien la genèse de ces kystes. *Mais, la présence « de cet épithélium n'est pas constante.* Eve dit ne l'avoir pas constatée « dans les kystes appendiculaires qu'il a examinés. On a objecté que « la disparition de cet épithélium était due à la suppuration, ce fait « est possible mais non démontré. » Il pense que l'on doit séparer nettement les kystes appendiculaires des kystes paradentaires dont ils se séparent cliniquement et histologiquement, car cliniquement ils sont toujours de petit volume, ne récidivent jamais et semblent ressortir de la théorie périostique plutôt qu'épithéliale.

Au Congrès International de 1931, Arthur Bulleid, dans son rapport sur le « *Diagnostic et traitement des granulomes* », concluait que le granulome serait une réaction de défense contre un agent peu agressif qui serait, soit des bactéries peu virulentes et en petit nombre, soit même une substance chimique. Il s'agirait essentiellement d'une infiltration du périodonte de la région péri-apicale surtout par des leucocytes mononucléaires.

Le tissu fibreux de la membrane périodontiale est détruit et remplacé par un tissu granuleux d'origine inflammatoire, puis vient progressivement la formation d'une capsule conjonctive limitant la zone d'inflammation.

La structure intérieure du granulome est d'abord réticulée. Dans les parties lâches du tissu mésenchymateux, surtout auprès des vaisseaux, on rencontre des cellules inflammatoires histyocites et lymphocites jusqu'aux plasmocytes, parfois aussi des cellules géantes et des polymorphonucléaires, mais ces derniers ne sont nombreux que s'il y a nécrose, ce qui, cliniquement, se traduit par une légère douleur. *Tous les granulomes sont infectés.* On constate la présence constante de streptocoques, en particulier de streptocoque viridans non hémolytique.

Etiologie commune

Nous nous trouvons alors devant cette importante controverse qui, depuis une quinzaine d'années, divise notre spécialité. Le kyste est-il ou n'est-il pas l'évolution du granulome ?

Du côté des partisans de l'évolution granulome-kyste nous trouvons surtout les noms de MM. Delater, Bercher, Crocquefer, Charles Ruppe et, en général, de l'école des stomatologistes parisiens, de l'au-

tre ceux du si regretté Professeur agrégé Grandclaude, de MM. Lesbre, Marmasse et, tout récemment, au début de cette année, celui de M. le Professeur agrégé Despons. Voyons, par ordre chronologique, les divers arguments qui nous sont proposés pour étayer l'une ou l'autre de ces opinions.

En 1923, dans *La Presse Médicale,* Delater et Bercher pensent avoir montré : « 1° Que le granulome contient toujours un épithélium in-« fecté en active prolifération ; on peut trouver à celui-ci des carac-« tères particuliers qui le situent à un stade d'évolution variable de « l'épithélium adamantin et qui le désignent comme dérivant des dé-« bris de la lame embryonnaire odonto-plastique. 2° Que les kystes « radiculo-dentaires sont toujours bordés de ce même épithélium « infecté, auquel il arrive de disparaître plus ou moins complètement « sous la poussée inflammatoire. Les kystes corono-dentaires ont, au « contraire, un épithélium intact, non infecté, qui rappelle celui de « l'organe adamantin. 3° Que l'épithélium des granulomes et des « kystes s'hyperplasie souvent, au point de s'épaissir et de s'infil-« trer dans le tissu conjonctif comme le ferait un épithélioma » (1).

Pour ces auteurs le tissu constant et important est l'épithélium que l'on retrouve avec des aspects divers de la plus simple des tumeurs, le granulome, jusqu'aux plus complexes épulis fibreux ou sarcomateux qui leur semblent être à la limite du cancer.

Voici pour eux le mode complet de formation du granulome. « Le « granulome se développe par un phénomène de dysembryoplasie épi-« théliale. C'est à l'apex que persiste le plus longtemps un fragment « de l'organe adamantin chargé d'un rôle déterminé ; il prolonge la « fonction édificatrice de cet organe jusqu'au développement complet « de la racine ; c'est ce débris que l'on trouve le plus souvent dans le « tissu circumapical. Placé au débouché du canal radiculaire si sou-« vent infecté, il reçoit, dans son carrelage épithélial mal joint, les « germes d'une infection torpide. La réaction se traduit par un afflux « de polynucléaires et par une prolifération de l'épithélium qui pousse « d'actives digitations dans le conjonctif voisin. Celui-ci, irrité par « cette présence étrangère, réagit à son tour, en tissant une barrière « connective contre l'épithélium infecté, en s'infiltrant de plasma-« zellen, en poussant des bourgeonnements dans les travées épithé-

(1) *De l'unité pathogénique des tumeurs des mâchoires, leur place dans la classification du cancer.* — DELATER et BERCHER, *Presse Médicale,* n° 4, 16 juin 1923.

« liales, en édifiant une capsule à la périphérie de l'ensemble. *Le gra-« nulome est donc, à l'état d'ébauche, une tumeur mixte épithélio-granu-« lomateuse.* »

Puis, en venant au passage de l'état granulomateux à l'état kystique, les auteurs pensent qu'il peut s'expliquer de deux façons : Soit par raptus hémorragique d'un capillaire conduit par la réaction conjonctive dans l'épithélium, ce qui permettra le développement d'un kyste hémorragique microscopique, ébauche des futurs gros kystes. Ce serait l'origine la plus commune. Il pourrait également provenir d'une fonte cellulaire, d'une vacuolisation spontanée, semblable au chemin que se fraie, dans la traînée épithéliale pré-coronaire, la dent qui pousse.

Poursuivant leurs travaux dans le même sens et en arrivant toujours à la même certitude, ces deux auteurs formulent ainsi leur opinion, en conclusion d'un article intitulé « *Le granulome paradentaire.* »

« 1° Un granulome contient toujours un tissu conjonctif jeune, « hyperplasié, bourré de mononucléaires et de plasmazellen, qui lé-« gitiment son appellation. 2° Il contient toujours du tissu épithélial. « 3° L'épithélium a toujours une de ses parties au contact de la ra-« cine, et en particulier de l'apex. 4° L'épithélium est toujours habité « par des polynucléaires qui y restent strictement enfermés, partout « où l'épithélial et le conjonctif sont nettement séparés. »

Ces points précisés aussi nettement, voici le mode de formation du granulome. « Un granulome ne se développe que si, anatomiquement, « un débris épithélial se trouve disposé à l'issue même d'un canal ra-« diculaire infecté ; il reçoit les germes qui s'y développent à l'aise « dans son carrelage relâché, réagit en proliférant et en poussant des « prolongements radiés autour de l'apex et irrite, ainsi, le tissu con-« jonctif qui édifie en conséquence un tissu mixo-granulomateux. »

« 5° Au contact de l'apex est le centre d'activité de la tumeur, « la lutte contre l'infection y est plus active, l'hyperplasie réaction-« nelle y bouleverse les tissus et fait d'eux une fongosité, où ils de-« viennent méconnaissables et où dominent les polynucléaires.

« 6° L'hyperplasie peut devenir excessive, maligne même, et une « néoplasie apparaît qui se développe à l'avantage d'un des tissus : « épithéliomas adamantins d'une part, fibromes ou sarcomes de l'au-« tre, ces derniers ayant tous les caractères des épulis, mais naissant « à l'apex aussi bien qu'au collet sous la gencive, et conservant la « trace épithéliale de leur origine. »

Face à ces conclusions, aussi nettes que circonstanciées, nous allons trouver, en 1927, celles de Grandclaude et Lesbre tout aussi nettes, tout aussi circonstanciées, mais pas dans le même sens. Voici comment ces auteurs concluent un travail présenté à la Société d'Anatomie pathologique de Paris et intitulé : « *Contribution à l'étude des pseudo-tumeurs paradentaires.* » « Les réactions inflammatoires de « l'apex se présentent schématiquement sous trois aspects : *a)* Dans « un tissu conjonctif œdémateux, lâche, on trouve des cellules in- « flammatoires surtout polynuclées, disposées en nappes diffuses, « des fibroblastes gonflés et dissociés, peu de fibres. En un mot, on « a le tableau exact de l'inflammation conjonctive aiguë à sa période « d'activité. *b)* Aspect de bourgeon charnu, avec de très nombreux « capillaires à l'endothélium turgescent lui donnant une allure an- « giomateuse. Polymorphisme de cellules conjonctives, étoilées, plus « ou moins globuleuses, mononucléaires, plasmocytes, rares poly- « nucléaires, et à la périphérie une réaction collagène plus ou moins « importante : tableau de l'inflammation conjonctive subaiguë. *c)* Tissu « conjonctif riche en collagène avec des vaisseaux adultes. Peu de « cellules libres. Disparition des polynucléaires. Tableau de l'inflam- « mation conjonctive chronique.

« Nous avons étudié, d'autre part, la flore microbienne des gra- « nulomes ; des ensemencements en milieu aérobies et anaérobies, « ainsi que des colorations appropriées, l'ont montrée identique à celle « recueillie dans des cas de pyorrhée, c'est-à-dire formant une véri- « table gamme allant du type streptocoque au type entérocoque, et « se présentant sous la forme de diplo-streptocoques, de diplocoques « ou d'amas. A mesure que, dans ces productions inflammatoires, « les cellules se raréfient et que le collagène augmente, les germes ap- « paraissent de moins en moins nombreux. Le pouvoir hémolytique « n'est apparu qu'avec deux des germes isolés... De tout cela nous « concluons que les granulomes de l'apex constituent bien des états « inflammatoires conjonctifs aigus, subaigus ou chroniques, consé- « cutifs les uns aux autres ou survenus d'emblée, suivant la virulence « des germes qui les ont provoqués. »

Désormais, le débat était engagé et, dès le mois suivant, devant la même société, M. Delater répliquait au Professeur Grandclaude, en exprimant sa surprise de ne l'avoir vu, avec Lesbre, invoquer, dans l'évolution des trois types de réaction inflammatoire périapérienne, qu'une participation conjonctive. Quant à lui, il a fréquemment trouvé

les preuves d'une prolifération épithéliale, au moins initiale, et a cru pouvoir proposer d'appeler épithélio-granulome la phase de début de toutes ces proliférations.

« Et, dit-il, il m'est apparu que le processus commence dans l'épi-
« thélium et non dans le conjonctif, parce que l'épithélium est d'au-
« tant plus régulièrement développé que l'affection est plus récente,
« et surtout parce que, à cette étape de contraste entre l'épithélium
« et conjonctif, le premier est seul et toujours habité par des poly-
« nucléaires. *Ces polynucléaires attestent une présence microbienne ani-*
« *matrice de la prolifération épithéliale et cette prolifération cause, à*
« *son tour, la réaction plasmocytaire du conjonctif lâche voisin néoformé.* »

M. Delater soutient qu'épithélium et microbes sont nécessaires pour que naissent les granulomes. Quand les microbes venant de la dent ne rencontrent pas d'épithélium, ils donnent lieu à de simples suppurations. Pour lui, les types B et C de Grandclaude correspondent, seuls, aux granulomes, et encore pense-t-il que les « cellules étoilées globuleuses » signalées par Grandclaude comme conjonctives ne seraient que des cellules épithéliales à morphologie spéciale. Enfin, le type A, qui représente la poussée inflammatoire aiguë, ne serait qu'une période terminale, et il pose en principe qu' « un granulome paradentaire ne saurait être aigu ».

Parmi les partisans de la transformation granulome-kyste, nous trouvons, comme nous l'avons dit, presque toute l'école stomatologique parisienne.

En 1932, Charles Ruppe admet : « 1° La tendance de l'épithélium
« adamantin à prendre une structure alvéolaire. 2° La désintégration
« simple ou la dégénérescence hydropique par manque de nutrition
« des cellules centrales d'un îlot épithélial (Despons). »

Rodier et Crocquefer soutiennent que la formation kystique peut provenir d'une perturbation du conjonctif du granulome par dégénérescence cholestérinique. Proehl et Partsch, cités par Despons, sont, eux, partisans d'une perturbation par dégénérescence graisseuse et isolement du tissu épithélial.

Cette opinion est à tel point devenue classique, dans les milieux dont nous parlions plus haut, que dans un travail tout récent, paru en 1936, MM. Bercher, Codvelle et Charles Ruppe, parlant des adamantinomes et voulant limiter leur exposé aux néoplasies vraies, écrivent : « Les lésions hyperplasiques... sont... liées à une inflammation en gé-

« néral torpide et prolongée, dont les types sont les granulomes et « les kystes qui en dérivent. »

Malheureusement, pour nous et notre tranquillité d'esprit, et malgré ces affirmations péremptoires, l'accord est fort loin d'être réalisé parmi les chercheurs qui se sont intéressés à cette question, et cette « vérité révélée » ne semble l'être que pour certains.

Dès 1931, notre confrère Marmasse pouvait conclure ainsi le très remarquable rapport qu'il a présenté à la III[e] section du Congrès international de Paris sur le « *Diagnostic et traitement du granulome.* »

« Les conclusions que Bercher et Delater, Tellier et, en général, « l'école des stomatologistes nous proposent, sont en contradiction « formelle avec la clinique et la radiographie. Leur théorie ne s'ac- « corde pas avec l'expérimentation, aussi devons-nous rejeter déli- « bérément leurs interprétations.

« La théorie classique du granulome reprise par Lesbre et Grand- « claude qui voient dans celui-ci une inflammation banale, aiguë, « subaiguë ou chronique, du conjonctif péri-apexien, nous semble « mériter mieux que l'indifférence des cliniciens. Elle est en accord « avec ce qu'ils voient, avec l'expérimentation, avec leurs succès « thérapeutiques, et nous pensons avec eux que l'épithélium n'est « pas le *primum movens* du granulome, qu'il n'entrave pas la guérison, « qu'en un mot il n'est qu'un accident... »

Tout près de nous enfin, voici quelques mois à peine, M. le Professeur agrégé Despons, dans un travail remarquable sur la pathogénie des kystes paradentaires, exposé et discuté à la Société d'Odontologie et de Stomatologie de Bordeaux, dont l'animateur est l'un des plus grands noms de l'odonto-stomatologie française, nous avons nommé M. le Professeur Dubecq, arrive, lui aussi, après s'être appuyé sur la clinique, sur l'embryologie et sur l'histologie, à des conclusions dont nous nous sommes, d'ailleurs, inspirés largement pour nos propres conclusions et qui rejettent avec autant de netteté que Marmasse l'idée d'une transformation possible du granulome en kyste.

Conclusions

Nous venons de voir à quel point les opinions sont tranchées, quel fossé sépare les deux conceptions, il nous faut cependant arriver à une conclusion. Conclusion qui ne doit point être une affirmation mais, dans ce pays pétri de cartésianisme, s'appuyer sur des faits démontrables, aucune opinion, si séduisante soit-elle, aucune affirmation, de

qui qu'elle puisse émaner, ne devant prévaloir devant un fait reconnu vrai. Pour cela une seule méthode : diviser la question en autant de parties qu'il sera nécessaire et voir, en les étudiant successivement, à quel résultat nous aboutissons.

Un premier fait nous a frappés. Les arguments mis en jeu, d'un côté comme de l'autre, sont, dans ce qu'ils ont de plus net, surtout dans les preuves apportées, des arguments d'histologistes. D'un côté, ceux de M. Delater dont nous connaissons tous la conscience scientifique, de l'autre ceux des professeurs Grandclaude et Despons devant le poids desquels nous ne pouvons que nous incliner. Nous ne sommes pas des histologistes spécialisés, aussi n'aurons-nous pas l'outrecuidance de contredire leurs interprétations, persuadés que nous sommes d'être rapidement écrasés sous un flot de prélèvements, de coupes, de microphotographies et surtout d'interprétations tous plus démonstratifs les uns que les autres.

Les autres arguments apportés à l'appui de chacune des thèses en présence sont d'ordre embryologique et clinique, et là, nous pourrons nous permettre d'être plus nets.

Cependant, l'histologie étant, comme nous venons de le voir, à l'extrême-pointe de cette discussion, nous ne pouvons, malgré notre compétence très relative, négliger les faits qu'elle prétend nous apporter. Aussi, avant d'aborder la critique de ce qu'on nous propose, de formuler nettement notre conclusion personnelle et d'exposer les raisons qui nous y firent parvenir, allons-nous essayer de nous dégager de l'ambiance actuelle et de voir d'abord, d'un peu plus haut, les points indiscutablement acquis, autant du moins qu'une chose humaine peut être acquise, qui se trouvent à l'origine des données modernes sur l'évolution de la dent, de l'épithélium et de sa disposition dans la région qui nous intéresse.

Avant même d'aborder ce premier stade constructif, nous croyons indispensable de vous livrer une seconde réflexion. Des auteurs estimés, travaillant sur un matériel que l'on pourrait croire absolument sûr, arrivent à des images histologiques soit totalement dissemblables, soit, du moins, origines d'interprétations opposées. Que se passe-t-il donc ? sans que nous voulions en tirer aucune conclusion, l'avis d'un des maîtres de l'Histologie française et même mondiale, Policard, va peut-être jeter quelques lueurs dans le débat. Voici ce qu'il nous dit dans son « *Histologie physiologique* » : « Un examen histologique est « assimilable à une expérience, à côté de l'expérimentation chimique,

« existe aussi l'expérimentation histologique impliquant la même « critique rigoureuse des méthodes employées. Or, cette critique a « souvent été négligée. Trop souvent, on n'a pas tenu compte des « bouleversements dus à la technique. On a décrit comme représen- « tation réelle de la forme vivante des altérations ou artefacts, quel- « quefois évidentes et grossières. Ces exagérations manifestes ont nui « à d'autres travaux faits consciencieusement. Par une réaction in- « verse, certains physiologistes sont allés plus loin et sont tombés dans « l'erreur opposée, celle de nier toute valeur à la méthode morpholo- « gique et de considérer comme artificielles toutes les images décrites « par les histologistes. La vérité est dans une juste appréciation des « faits à l'aide d'une critique sévère de la technique, en un mot, dans « le bon sens scientifique. »

Après cette magnifique mise au point de la valeur de l'histologie, nous ne pouvons que prendre, quant aux affirmations, parfois peut-être un peu trop tranchantes, une belle leçon d'humilité, et aussi, retenir cet éloge du bon sens parfois un peu trop négligé.

Plus loin, Policard nous apporte deux affirmations aussi nettes que précises sur le tissu épithélial en général, affirmations qui semblent bien contredire certaines des explications que l'on nous donne pour expliquer la transformation du granulome en kyste : « Les éléments « cellulaires dans les épithéliums sont constamment en évolution, leur « vie est limitée, ils se renouvellent avec une grande activité. » Et : « Les épithéliums ne renferment jamais de vaisseaux, c'est du tissu « conjonctif sous-jacent que leur viennent les sucs nutritifs et de l'oxy- « gène. »

(A suivre).

REVUE DES LIVRES (1)

Delibéros (J.). — **Le rôle des affections gingivo-dentaires en pathologie cutanée.** — *(Thèse de Paris*, 1937).

Ce travail extrêmement intéressant ne fait, en réalité, que poser la question, car il faudra encore, sans aucun doute, de nombreuses études pour éclairer et fixer ce point de pathologie humaine. L'auteur le reconnaît lui-même dans son introduction, en disant : « Un tel sujet, ne pourrait être considéré comme traité que s'il se présentait sous la forme d'un ensemble de réflexions, fruit d'une longue carrière de dermatologiste, informé de la pathologie dentaire, ou de stomatologiste ayant eu le temps et l'occasion de s'intéresser aux affections cutanées. »

Dans cette étude, M. Delibéros a donc eu simplement pour but : « De rassembler les idées et les faits disséminés dans la littérature médicale, y ajouter ses observations personnelles et celles qui lui ont été confiées. »

C'est un dermatologiste français, Jacquet qui a le premier, en 1900, décrit le retentissement direct des affections gingivo-dentaires sur la peau et attiré l'attention des praticiens sur l'importance de l'épine irritative gingivo-dentaire sur les affections cutanées les plus diverses.

Plus tard, les Américains ont surtout insisté sur l'action des foyers infectieux dentaires et plus récemment sur la possibilité du rôle sensibilisateur de ces foyers. Les lésions gingivo-dentaires peuvent avoir sur la peau une action directe ou une action indirecte :

Action directe, ce sont les dermatoses microbiennes, en rapport de contiguïté ou de proximité avec une infection gingivo-dentaire.

Action indirecte, ce sont les réactions à distance, les dermatoses par voie réflexe, ce qui n'empêche nullement, bien entendu, d'admettre les autres explications des faits plus satisfaisantes encore, telle que le dysfonctionnement endocrino-sympathique.

L'auteur a divisé son travail de la façon suivante :

1° Etude clinique et bactériologique des lésions gingivo-dento-maxillaires susceptibles d'une action pathogène à distance sur l'organisme.

2° Les répercussions cutanées des irritations gingivo-dentaires.

3° Les dermatoses microbiennes en rapport de contiguïté ou de proximité avec une infection gingivo-dentaire.

4° Les dermatoses en rapport avec les foyers infectieux gingivo-dentaires par l'intermédiaire de la voie sanguine.

---

(1) Tous les ouvrages adressés en double exemplaire à la rédaction seront annoncés et, dans la mesure du possible, analysés dans cette rubrique.

Des conclusions de ce travail, nous noterons :

Que les répercussions cutanées indirectes des lésions dentaires sont, en général, tenues pour évidentes.

Qu'il est moins faciles d'accepter les répercussions cutanées directes. Seules les modifications, améliorations, apportées à la dermatose par le traitement de la lésion gingivo-dentaire, peuvent faire reconnaître le bien-fondé de la question.

Il est un peu simpliste de considérer le granulome apical, infecté ou non, comme la cause la plus fréquente de ces accidents.

La flore microbienne des infections dentaires est très riche et très diverse ; grâce aux Américains, l'attention a été fixée plus particulièrement sur le streptocoque viridans, mais les nombreuses recherches qui ont été faites à ce sujet n'ont rien confirmé.

Le retentissement des lésions dentaires sur les lésions cutanées peut s'expliquer par les mécanismes suivants : réflexe, propagation, transport des germes à la peau, sensibilisation de l'organisme. Chacune de ces hypothèses renferme probablement une part de vérité et n'exclue pas les autres. De toutes, la notion du rôle sensibilisateur des foyers infectieux dentaires apparaît comme l'une des plus importantes. Elle donne une interprétation satisfaisante des phénomènes observés. Elle suggère, en outre, des indications thérapeutiques d'une grande valeur pratique.

P. VANEL.

D. JOSÉ R. LINARI. — **Contribution à l'étude du traitement des fractures du maxillaire inférieur.** — (*Thèse de Doctorat en Odontologie.* Faculté des Sciences Médicales de l'Université Nationale de Buenos-Aires, 1936).

L'auteur fait un exposé des fractures du maxillaire inférieur et de leur traitement pour lequel il se réfère en grande partie à la littérature française ; puis il présente l'observation de cinq cas de fractures qu'il a personnellement traités et desquels il tire les conclusions suivantes :

1° En cas de fracture, agir rapidement pour obtenir la réduction.

2° La prothèse est l'adjuvant indispensable du traitement pour lequel l'arc d'Angle a ses préférences.

3° La radiographie, élément de contrôle, doit être faite avant et après traitement.

4° L'articulé normal doit être obtenu dans toute la mesure du possible.

5° Laisser autant que possible la liberté des mouvements temporo-maxillaires.

6° Surveillance constante du malade jusqu'à consolidation et même après.

SOCIÉTÉS SCIENTIFIQUES

SOCIÉTÉ D'ODONTOLOGIE DE PARIS

Séance du 4 janvier 1938

La séance est ouverte à 21 heures, sous la présidence de M. J. Cernéa.
Excusé : M. le Dr Roy.

I. — *a)* Dix essais comparatifs sur éprouvettes de céramique armées diversement ; *b)* Technique d'exécution d'un bridge physiologique a taquet en céramique armée (Application nouvelle de la méthode d'armature Gonon et Lakermance), par P. Gonon et R. Lakermance.

M. Gonon donne lecture des deux communications (voir p. 133 et p. 138).

Discussion

M. G. Villain. — Il y a fort longtemps que nos collègues Gonon et Lakermance se sont attelés à ces recherches sur l'utilisation des armatures métalliques pour renforcer nos prothèses de céramique. Je crois que personne, jusqu'à présent, n'a poussé les essais aussi loin qu'eux.

J'ai lu dans la littérature professionnelle plusieurs travaux sur des recherches analogues, mais je n'ai vu nulle part de travaux apportant autant de précision.

Leur premier travail avait pour but la détermination de la résistance aux essais de rupture des différentes marques de porcelaine non armées et des mêmes marques de porcelaine utilisées avec divers types d'armatures métalliques.

On a, en effet, essayé différentes méthodes d'armatures de la porcelaine ; je dois dire qu'elles ont donné des résultats très variables.

L'armature en T ou en V a donné de grands espoirs à ceux qui n'ont pas essayé le réseau de fils métalliques préconisé par Gonon et Lakermance.

La confection d'un bridge de céramique armé ne représente que quatre heures de travail au laboratoire, mais la préparation en bouche est longue et minutieuse ; ce sont des travaux de luxe pour le malade, mais aussi pour le praticien. Or, lorsqu'on s'est résolu à faire un tel travail et que l'on voit une rupture du bridge qui était très beau d'aspect et donnait satisfaction, il y a un certain écœurement et je suis très frappé des chiffres que nous donnent aujourd'hui nos collègues. Quand je vois des ruptures qui se font aux environs de 90 kilos, tandis qu'avec d'autres armatures

on ne les provoque qu'au-dessus de 200 kilos, c'est-à-dire plus du simple au double, il n'y a pas de doute, la preuve est faite que nous sommes en présence d'une technique infiniment supérieure et que le travail supplémentaire qu'elle pourrait demander est relativement négligeable.

La méthode que préconisent Lakermance et Gonon, en apparence plus difficile pour faire ce réseau de fils métalliques, doit être une méthode très simple lorsqu'on a fait quelques essais.

Nous ne pouvons donc que remercier nos collègues d'avoir fait ces recherches longues, difficiles, coûteuses. Je sais quelles difficultés de toutes sortes ils ont rencontrées pour réaliser ces essais dans les laboratoires officiels. Ils ont sacrifié beaucoup de temps et leurs expériences ne sont pas terminées. Ils viennent de nous apporter une technique nouvelle fort intéressante, car ici il n'y a pas de discussion possible, la technique qu'ils nous donnent avec le petit taquet formé par le réseau métallique relié et soudé par soudure autogène est tellement supérieur à toutes les autres techniques présentées jusqu'à présent qu'on ne peut qu'accepter celle-ci.

Il faut les féliciter, leur demander de poursuivre encore ces travaux et encourager ainsi les praticiens à faire des bridges de porcelaine. C'est une méthode d'avenir sans aucun doute. La porcelaine était déjà considérée comme une méthode d'avenir il y a quelque trente-cinq ans pour les obturations. Les ciments au silicate sont venus et ont fait disparaître les incrustations de porcelaine ; celle-ci a pris sa revanche avec les couronnes jaquettes et la reprendra plus encore avec les bridges de céramique armée.

Personnellement, je remercie Gonon et Lakermance de la remarquable contribution qu'ils ont apportée à notre Société et aux Congrès internationaux où leur technique a été particulièrement remarquée.

M. Fraenkel. — Le noyau central en porcelaine à haute fusion ne doit-il pas être assimilé à l'armature de platine et, dans ce cas, affaiblir également cette porcelaine ?

M. Gonon. — Le noyau central, nous le faisons avec la même porcelaine qui nous sert à faire tout le bridge. Au début, nous avons cherché à avoir des noyaux en plus haute fusion, croyant avoir une base qui éviterait des déformations par la suite. Mais la présence du réseau de fils central nous permet de nous passer de porcelaine à plus haute fusion. On obtient ainsi un ensemble homogène si c'est la même matière qui a servi d'un bout à l'autre ; dans le cas contraire on obtient un ensemble hétérogène ; c'est pourquoi nous employons la même porcelaine.

M. Clavier. — Puis-je demander à M. Gonon une petite précision : quelle est l'épaisseur de la porcelaine au-dessus du noyau en T et a-t-il remarqué que la porcelaine s'écrase avant que le noyau ne se déforme ?

M. Gonon. — Pas du tout.

M. Clavier. — La porcelaine transmet donc intégralement la pression ? Avez-vous arrêté au moment où la porcelaine s'écrase pour savoir quelle était la forme du T à ce moment ? Quelle est la surface d'application de la force ?

M. Gonon. — L'application de la charge est faite par un couteau d'un rayon de 0,5^{mm}. Par souci de ne pas provoquer d'effritement de la porcelaine, nous interposons l'épaisseur d'une carte de visite, au point d'appui du couteau.

M. Clavier. — Encore une simple question : est-ce que vous avez remarqué que la première fêlure se fait à la partie inférieure de votre éprouvette ?

M. Gonon. — Nous nous sommes beaucoup appliqués pour regarder cela ; il faudrait avoir plusieurs appareils photographiques braqués sur l'éprouvette en même temps. Au moment où l'éprouvette est fissurée, elle est perdue, mais elle continue à supporter une charge ; il arrive qu'au moment de la fissuration il y a déjà une partie de détachée. Ce qui est certain, c'est qu'à la rupture, l'éprouvette est absolument détruite dans le cas de l'armature en T. Aux Arts-et-Métiers, les morceaux ont giclé de tous côtés. Regardez toutes les éprouvettes faites en T, sauf une qui ne nous intéressait pas à cause d'une légère différence de cote, toutes sont pulvérisées. Il n'y a pas de déformation apparente du fil employé ; il y a évidemment une déformation pour que le fil se débarrasse de toute la porcelaine qui était autour, mais il n'y a pas de déformation permanente.

Quand nous avons commencé ces essais avec un fil en T, je dois avouer que Lakermance et moi n'étions pas très rassurés sur l'issue de ces essais parce que nous étions très impressionnés par la résistance de ce métal, qui est aussi dur que l'acier, on ne peut pas en plier un morceau de 20 centimètres sans s'abîmer les mains ; quant à le plier avec des pinces, il n'y faut pas compter. Ce fil en T mesure à peu près 2 $^{m}/^{m}$ 7 sur la partie supérieure du T et sa hauteur totale est de 3 millimètres.

Dans l'armature par fils multiples, nous ne connaissons la fissuration la plupart du temps que par le bruit, mais il n'y a pas de morceau qui se détache dès ce moment et les éprouvettes au moment où elles sont fracturées, sont encore entières ; il n'y a généralement d'autre fissuration que le trait de fracture. Les éprouvettes faites avec une porcelaine ordinaire à haute fusion sont intactes, sauf le trait de fracture au milieu.

M. Clavier. — Vous avez donc à peu près 3 millimètres de porcelaine au-dessus de l'armature.

M. Gonon. — A peu près, oui. En ce qui concerne notre armature, nous estimons qu'il faut la placer aussi superficiellement que possible.

M. Clavier. — Je crois que c'est la conclusion qu'il faut tirer de l'opération.

M. Gonon. — C'est-à-dire qu'il faut la mettre à une profondeur telle qu'elle ne doit pas être apparente. Dans le béton armé, la règle est de noyer les fils superficiels à une profondeur minimum de deux fois leur diamètre.

Nous n'avons pas pu établir de règle pour la céramique, mais la règle nous est dictée par le fait qu'il faut qu'on ne voie rien.

La raison de l'échec de l'armature en T, c'est qu'elle est placée suivant une ligne qui correspond à ce que les ingénieurs nomment la fibre neutre lorsqu'ils calculent une poutre. Tout objet métallique que vous mettrez

à la place de la fibre neutre — si vous imposez un effort de flexion — va simplement fléchir, en opposant une résistance minime comparée à la résistance qu'il opposerait à un effort de traction.

Nous n'obtenons un effet d'armature que parce que nos fils sont logés dans des parties éloignées de la fibre neutre, qui vont obliger le métal à travailler à l'extension. C'est parce que le fil en T ne travaille pas à l'extension qu'il est si nocif ; il subit une flexion qui est certainement extrêmement minime, mais entre la possibilité de flexion du métal et celle de la porcelaine, il y a un écart énorme. Il en est de même de toutes les armatures que l'on place dans la partie centrale d'un bridge, à moins que l'on s'approche de l'extérieur, en donnant à ces armatures un volume considérable. La partie utile est celle qui travaillera la traction.

On arriverait à cette conception du bridge céramique : *bridge métallique émaillé,* mais parent du bridge métallique pur.

Nous ne sommes pas, Lakermance et moi, partisans du bridge métallique émaillé, mais les deux solutions peuvent se défendre et mécaniquement il faut envisager le problème sous ses deux possibilités :

Bridge métallique émaillé, la possibilité d'une grande résistance et d'une bonne utilisation de la porcelaine, si elle est en couche mince et ne travaille qu'à la compression ;

Ou alors, armature par fils multiples répartis dans toute la périphérie du bridge, avec les avantages que cela comporte en ce qui concerne la translucidité, la facilité de dissimuler l'armature et la sécurité résultant du fait que les dilatations et contractions de l'armature sont moins dangereuses dans le cas de l'armature par fils multiples.

M. P. Housset. — Je prends la parole au nom de M. Grosclaude qui soumet une question intéressante : Vous placez vos fils d'armature près de la périphérie afin de renforcer dans des conditions homogènes la liaison des dents, mais alors n'êtes-vous pas gêné pour reconstituer l'interstice proximal au delà du point de contact et les dents gardent-elles leur morphologie normale ?

M. Gonon. — C'est le point délicat de la disposition de l'armature par fils multiples. Il faut s'efforcer d'amorcer des séparations aussi peu profondes que possible.

On compense ce point faible causé par la séparation interstitielle des éléments du bridge en ayant une séparation moins accentuée et sur la face linguale et sur la partie qui est dans le voisinage de la gencive.

M. Housset. — Plus la hauteur coronaire est grande, mieux cela vaut.

M. Gonon. — Plus cela nous favorise, comme pour toute autre méthode. Un bridge muni d'armature massive soudé à des couronnes est tout de même beaucoup plus difficile à dissimuler qu'un bridge où on n'utilise pas de couronne métal.

Les possibilités sont restreintes en ce qui concerne l'emploi des dents préparées pour des jaquettes comme piliers. Il est difficile de loger une couche de platine de 30 ou 40 centièmes, une couche de porcelaine pour dissi-

muler ce platine, une couche de corps pour faire la substance et une couche translucide pour donner l'apparence et la teinte.

Une couronne métallique, quelle soit en platine ou en or, constitue toujours un obstacle redoutable pour la teinte. Dans le cas où vous avez une Richmond, cela devient plus facile, mais dans le cas où vous avez une dent préparée pour une jaquette, les possibilités sont beaucoup plus restreintes si des couronnes métalliques sont utilisées comme piliers. Sur une dent préparée pour recevoir une jaquette, vous avez la couche de platine, la couche de porcelaine opaque, enfin la couche de porcelaine de construction. Si vous êtes débarrassé de la couronne de platine, vous êtes beaucoup plus à l'aise pour obtenir un résultat esthétique satisfaisant.

C'est toujours une question de cas. Si l'on dispose de toute la place voulue, on peut loger tout ce que l'on veut : métal, porcelaine, mais si on dispose d'une place restreinte, on peut loger plus facilement quelques fils d'armature.

M. Bader. — Pratiquant le bridge porcelaine depuis les premières publications de MM. Gonon et Lakermance j'ai déjà pu constater plusieurs choses.

La première c'est la grande inégalité de comportement et de durée de ces prothèses. Certaines tiennent aussi bien que les bridges métalliques, d'autres cassent en peu de temps alors qu'il semble n'y avoir entre eux, au point de vue mécanique, que des différences insignifiantes ne justifiant pas ces inégalités.

Quant au problème de la rupture, il me paraît utile de souligner la grande différence qui existe entre un choc et une pression. Le petit choc répété possède un rendement mécanique très supérieur ; ainsi on n'aurait jamais l'idée d'enfoncer un clou avec une pression et l'action mécanique discontinue, telle que le martelage est infiniment plus économique que l'action continue. C'est ainsi que d'Arsonval a pu provoquer des contractions musculaires en faisant agir un faisceau lumineux interrompu suivant un certain rythme.

Ainsi, du point de vue pratique, il nous semble que l'on ne tient pas assez compte du choc répété, même faible, dans la transformation moléculaire des matériaux de prothèse.

Chez une parente, un bridge m'ayant donné des déboires nombreux j'ai fait un essai de trempe en jetant dans l'eau froide le bridge chaud au rouge cerise. Expérience concluante puisqu'il n'a pas été possible de déceler la moindre fêlure et que le bridge a tenu quatre mois.

J'ai fait également la remarque que le meulage même léger augmentait considérablement la fragilité des travaux de porcelaine.

Pour la question des fils, je pense que l'on peut faire une remarque sur leur rôle. Leur présence modifie vraisemblablement la texture de la porcelaine de la façon suivante : au moment de la fusion de la porcelaine la couche en contact avec le platine présente probablement une augmentation de concentration moléculaire telle que celle qui se produit entre deux phases chimiques différentes.

Donc à partir de cette hypothèse, il est permis de supposer qu'il est préférable d'augmenter le nombre de fils en diminuant leur diamètre, pour augmenter la surface de contact entre porcelaine et platine. Il serait intéressant de rechercher en ce sens et de faire des examens métallographiques pour déceler des différences structurales possibles entre les blocs porcelaine contenant des fils fins nombreux ou bien des gros fils en petit nombre.

Autre remarque d'ordre esthétique. Il est difficile d'obtenir une séparation nette des dents. Aussi je préfère faire des bridges avec monture invisible supportant des couronnes jacket séparées. C'est plus joli et d'un bien meilleur rendement mécanique.

M. Gonon. — Il n'y aurait qu'un moyen de départager toutes les opinions en ce qui concerne la résistance de la porcelaine armée, ce serait de faire une quantité suffisante d'éprouvettes armées, de dimensions données, par des moyens différents, et de les soumettre à des essais ou de flexions ou de chocs.

Lakermance et moi, nous sommes tout prêts à accepter n'importe quelle épreuve de ce genre, parce qu'il est intéressant de savoir ce qui se passe avec ces divers moyens d'armature.

Nous sommes tout prêts à exécuter des éprouvettes ou même des bridges, à condition qu'il s'agisse du même bridge dans tous les essais.

Il est très difficile d'exécuter des bridges — nous l'avons déjà fait — qui présentent exactement les mêmes cotes, surtout en céramique, c'est un travail infernal. Le moyen le plus simple de procéder à ces essais serait certainement les éprouvettes ; ce serait le plus exact. On aurait des indications intéressantes. Entre le choc et la flexion, la différence est que le choc peut être assimilé à une flexion rapide.

M. Bader disait qu'on ne pousse pas un clou avec un doigt, qu'il faudrait déployer un effort formidable. Cet effort, on le déploie avec le marteau, mais l'inertie au moment où le marteau pousse le clou, c'est une chose mesurable et vous arrivez à la centaine de kilos qui serait nécessaire pour enfoncer le clou sans le marteau.

Les essais de choc sont un peu plus délicats que les essais de flexion statique. Si nous n'avons pas fait d'essais de chocs, c'est parce que quand nous sommes allés aux Arts et Métiers, on ne nous a pas proposé d'appareil qui nous permette de le faire facilement. Si l'on n'a pas un essai de choc précis, il ne donnera que des indications inférieures à celles des essais de flexion statique.

En tout cas, l'expérience est un peu plus difficile à faire, mais elle est très faisable. La résistance aux chocs des éprouvettes est supérieure à leur résistance en essais statiques. La matière semble subir une sorte de fatigue ; si on oublie sous la presse une éprouvette en charge, la fracture peut se produire dix minutes, une demi-heure après, si la charge était voisine du chiffre de rupture. Dans le cas du choc, on a une flexion rapide qui donne toujours un résultat un peu supérieur en chiffre (en kilos), il est possible de chiffrer le choc en kilos à l'aide de quelques opérations mathémati-

ques, qui ne sont pas notre fort, et on arrive à une charge supérieure à la charge qu'indiquent les essais statiques.

Les essais statiques nous donnent déjà des indications très utiles. Le bridge peut travailler en bouche évidemment par chocs, mais il est aussi capable de subir des flexions variées qui ne proviennent pas toutes de chocs.

Enfin, comme l'a souligné M. Housset, les ligaments élastiques des dents font que les dents qui frappent sont de mauvais marteaux et que les dents piliers du bridge sont de mauvaises enclumes, ce qui réduit beaucoup l'importance du « choc masticatoire ».

M. Bader a parlé d'un essai de trempe exécuté sur un bridge. Nous sommes tout à fait d'accord ; cela peut réussir ou ne pas réussir.

Nous avons, avec Lakermance, procédé à des quantités d'essais ; ceux-ci feront l'objet d'une communication ultérieure. Il s'agit d'essais sur éprouvettes non armées ; nous en avons 223 portant sur 16 sortes de porcelaines différentes, correspondant à 10 ou 12 marques.

Nous nous sommes efforcés de préparer des éprouvettes comparables, mais nous nous sommes permis quelques petites variantes, c'est-à-dire que de temps en temps, au lieu de laisser refroidir une éprouvette lentement, nous la retirions brusquement du four.

Ces éprouvettes que nous retirions rouges du four ont été, en général, les plus solides. Quelquefois, les chiffres ont été bien plus élevés que les chiffres de rupture des autres éprouvettes ; pour des éprouvettes normales qui craquaient sur 55 kilos, cela atteignait 75 avec les éprouvettes trempées à l'air.

La trempe ne joue que par des distensions superficielles énormes sur les diverses faces du solide. Si vous avez le malheur de retoucher une éprouvette ainsi trempée, vous ne pouvez plus savoir sa résistance ; de même, si vous avez le malheur d'articuler un bridge trempé, il est possible que vous l'affaiblissiez dangeureusement.

A partir du moment où l'on écorche la surface tendue, il n'y a plus équilibre entre cette face du solide et les autres forces qui s'exercent sur les autres faces.

En ce qui concerne le rapport optimum entre la dimension des fils et la quantité des fils à loger dans une éprouvette, nous n'avons pas pu le déterminer. Nous avons tout de même fait un petit essai.

Nous avons cherché si en augmentant la quantité de fils nous augmentions la résistance. Malheureusement, nous avons commis une erreur, car nous avons placé l'éprouvette n° 4 armée de 49 fils par sa mauvaise face, sur la machine à essayer les éprouvettes. Nous n'avons pas présenté l'éprouvette dans le bon sens, mais par une arête qui était pourvue de beaucoup moins de métal que dans les éprouvettes de 27 fils, n°s 1, 2 et 3.

Pour déterminer le rapport optimum entre le diamètre des armatures et la section à armer, il faudra attendre, car ce sera assez long à expérimenter. Nous avons fait un essai timide, mais qui n'est pas concluant en raison d'une fausse manœuvre.

M. Bader. — J'ai voulu dire que si quantitativement le choc est faible, le facteur temps joue alors un rôle primordial. Si on constate des transformations moléculaires sensibles, ce n'est donc pas tant l'efficacité à un instant donné qui compte que l'expérience dans le temps.

M. P. Housset. — A l'exception d'un choc accidentel, il semble bien que les « petits chocs » masticatoires sont amortis par l'élasticité du ligament et à la rigueur par celle des tables osseuses. Cependant il existe des microtraumatismes notamment quand les trajectoires articulaires ne sont pas bien enregistrées. Il existe de nombreux cas où le pont articulé est indiqué, soit par le procédé d'un support d'extension, soit par le procédé des « pit and pin ».

M. Gonon. — Dans les essais statiques de flexion des bridges en porcelaine que nous avions présentés autrefois, nous avons poussé le souci de reproduire l'élasticité du ligament en munissant les racines d'une enveloppe de caoutchouc parce que les efforts de flexion imposés au bridge étaient transformés par ce point d'appui élastique que nous donnions aux extrémités. Ces efforts étaient transformés non pas en faveur du bridge que nous essayions, mais contre lui puisque cela engendrait des efforts de torsion complexes qui ne se seraient pas produits si nous avions eu des points d'appui fixes.

Nous remercions beaucoup M. Villain de l'indulgence avec laquelle il a, comme toujours, apprécié notre travail.

M. le Président. — Nous avons écouté avec beaucoup d'intérêt la très belle communication de MM. Gonon et Lakermance. Les projections qui l'ont accompagnée nous ont permis d'apprécier les difficultés des recherches et le parfait résultat obtenu. Cette communication a donné lieu à une discussion très instructive, et je félicite et remercie infiniment les conférenciers et les confrères qui ont pris part à la discussion.

II. — Trois cas particuliers d'orthodontie, présentation de modèles, par M. Roger Fraenkel.

M. Fraenkel donne lecture de sa communication qui sera publiée ultérieurement.

Discussion

M. P. Housset. — On peut constater une fois de plus, comme vient de le montrer la présentation de M. Fraenkel que l'on peut faire des redressements à tous les âges, ce qui n'est plus de l'orthopédie au sens étymologique.

Le premier intérêt du travail de M. Fraenkel est de prouver qu'il ne faut pas désespérer ; ainsi, il a su parfaitement éviter l'avulsion de la dent, ce travail montre aussi que l'os alvéolaire, s'il est très labile, peut parfaitement se réparer.

On dit souvent que cet os ne se reforme pas, ceci n'est vrai que pour une lyse en profondeur, en hauteur, et si la destruction est totale, mais quand cet os, touché dans sa masse, présente encore une architecture et

bien que ses trabécules soient amincis ou en voie de résorption, si la cause de la lyse cesse, infection ou traumatisme notamment, il est apte à se recalcifier.

On peut donner comme exemple l'ébranlement d'une dent par traumatisme articulaire, on résèque une épaisseur de tissu en facilitant le passage des trajectoires d'articulation et en quelques jours la dent devient moins mobile, l'os est plus dense, le ligament est sans doute aussi moins congestionné, il s'est produit un phénomène de mutation calcique.

Je peux citer le cas d'une femme âgée d'une cinquantaine d'années, présentant des incisives et canines supérieures mobiles, une latérale était en malposition et dans un tel état que l'avulsion s'imposait. Celle-ci effectuée, j'ai voulu rapprocher les dents et j'ai fait un véritable redressement des incisives et canines par des forces lentes et douces ; le traitement terminé toutes ces dents ne présentaient plus de mobilité ; depuis cinq ans le résultat s'est maintenu. Il s'est produit au cours du redressement une lyse partielle de l'os alvéolaire puis une ostéogénèse salutaire, donnant un os de réparation plus dense.

Qui sait si nous ne pourrions utiliser ce phénomène de la mutation calcique dans le traitement de certaines paradentoses où le traumatisme joue un rôle important.

M. le Président. — Mes chers confrères, vous avez entendu le très intéressant exposé fait par notre collègue Fraenkel sur trois cas particuliers d'orthodontie ; les moulages pris avant, pendant et après le traitement, ainsi que leurs projections, nous ont fait voir les excellents résultats obtenus par une méthode originale et personnelle.

Je félicite et remercie vivement M. Fraenkel, ainsi que M. Paul Housset.

Avant de donner la parole à notre confrère Korsounsky, je tiens à vous faire remarquer que les trois conférenciers que vous venez d'entendre furent de brillants élèves de notre Ecole. Actuellement, ils font partie du corps enseignant. Par leurs travaux et leurs continuelles recherches, ils font honneur à l'Ecole Dentaire de Paris et à la Société d'Odontologie.

III. — Élévateur gouge orientable. Nouvel instrument pour extractions, par M. Korsounsky.

M. Korsounsky donne lecture de sa communication (voir p. 152).

Discussion

M. Brochier. — Il faut se féliciter de ce que les auteurs modernes tendent par leurs efforts à transformer en acte chirurgical du type désarticulation, cette chose brutale et violente qu'était l'extraction d'une dent. A cet égard, les appareils établis par Chompret et Bernard représentent une amélioration déjà considérable.

Il apparaît cependant que, dans certains cas difficiles, l'effort appliqué par l'intermédiaire de ces instruments se révèle insuffisant. Cela est si vrai que certains praticiens désinsèrent par principe les dents à enlever à l'aide de la gouge et du maillet, et je pense à notre confrère Flexer en disant cela. Seulement, si cette technique lui est facile à appliquer parce qu'il

travaille toujours sur des malades endormis — qui, de ce fait, sont dans l'impossibilité de protester —, il n'en va pas de même quand on opère sous anesthésie locale. L'appareil de M. Korsounsky permet de limiter au minimum l'usage du maillet et par le manche perpendiculaire et bien en main qu'il comporte, donne une puissance d'élévation à la fois considérable et parfaitement mesurée.

M. Loisier. — J'ai assisté à la Salpétrière à la mise au point et à l'utilisation de cet instrument, qui m'a étonné, car il donne des résultats extrêmement intéressants sans ennuyer le malade, comme notre confrère Brochier vient de le dire.

Il agit, me semble-t-il, comme le syndesmotome et l'élévateur dans la technique de Bercher pour les dents de sagesse inférieures. Cette technique qui donne d'excellents résultats consiste, vous le savez, à introduire un syndesmotome du bas entre la table externe et la dent à extraire, puis par une série de mouvements de va-et-vient, avec une pression réduite on obtient une petite logette dans laquelle on introduit un élévateur courbe qui, en prenant point d'appui sur la table externe, permet d'extraire la dent dans son axe.

Avec l'instrument de M. Korsounsky nous avons une beaucoup plus grande sécurité, d'abord grâce au manche bien en main, orientable et solidement bloqué, ensuite à cause de la solidité même de l'instrument dont les stries empêchent les dérapages possibles.

J'ai vu M. Korsounsky opérer, j'ai essayé moi-même cet instrument extrayant avec une relative facilité et un minimum de dégâts des dents de sagesse que nous aurions ici opérées chirurgicalement sans hésiter.

M. le Président. — Je remercie notre confrère Korsounsky de la présentation de ce nouvel instrument qui enrichit notre arsenal chirurgical et nous rendra des services appréciables.

Séance levée à 23 h. 15.

Le Secrétaire général : J. RIVET.

***

Séance du 1er *février* 1938 *(Résumé)* (1)

La séance est ouverte à 21 heures, sous la présidence de M. Cernéa.

M. de Nevrezé présente un travail sur les *pseudo-prognathies mandibulaires*, en collaboration avec *MM. Beauregardt, Theuveny* et *Decelle*.

Le diagnostic positif devra s'établir sur le sujet dont la présence est indispensable. Il se fera en trois temps, la tête fixée dans une têtière de fauteuil. 1° Abaissement mandibulaire (bouche ouverte) ; 2° Rétropulsion mandibulaire (bouche ouverte) ; 3° Relèvement mandibulaire en disto-position glénoïdienne (bouche fermée).

Le diagnostic étiologique recherchera les *causes générales* (syphilis héréditaire, élastopathie, etc...), les *causes proximales* (dysfonctions respiratoires, adénoïdes, amygdales fortes, etc...), enfin les *causes locales dentaires*.

---

(1) Le compte rendu sténographique paraîtra dans un prochain numéro.

Le traitement sera toujours orthodontique. 1° A la période de la *dentition temporaire*, la fronde suffira chez les très jeunes sujets, puis le plan incliné ; 2° A la période de la *denture permanente*, il faut faire disparaître la cause musculaire ou occlusale, les appareillages fixes en acier ou la préférence des auteurs.

L'exposé d'une série de ces traités avec succès est ensuite fait par *M. Beauregardt* à l'aide de projections, de photographies et de moulages, de face et de profil, avant et après traitement, ainsi que par *MM. Theuveny* et *Decelle.*

M. G. Villain souligne l'importance de cette communication et des résultats obtenus par le service d'orthodontie de l'Ecole sous la direction de M. de Névrezé. Cependant, il préfère le terme de proglissement à celui de pseudo-prognathie, car pour lui : prognathie = anomalie de forme ; proglissement = anomalie de position d'origine musculaire ou dentaire. M. Villain insiste également sur la nécessité du dépistage très précoce, si possible, chez le bébé.

M. André Desombes apporte dans une seconde communication, des « *Précisions sur quelques points du diagnostic en orthopédie dento-faciale.* »

Après un rappel rapide des diverses méthodes de diagnostic, il expose la technique actuellement utilisée dans le service de l'E. D. P. Parmi les indices employés, il montre l'importance de l'indice de Pont et indique que si, dans la pratique, on mesure les diamètres inter-prémolaires et inter-molaires là où se trouvent ces dents, les données ainsi obtenues ne sont valables que dans le cas d'endognathie simple. Dans le cas d'endognathie compliquée, on devrait déterminer l'emplacement normal des dents par rapport à « l'emplacement biologique sagittal » : le plan de Simon.

M. Besombes présente un dispositf simple conçu par lui et *M. Beauregardt*, et permettant de repérer aisément sur le sujet les rapports des dents avec les plans orthogonaux.

Après avoir rappelé les méthodes de « prédétermination de l'arcade normale », il souligne l'importance du point incisif, pivot des malpositions et des mouvements correcteurs. Ce point doit être déterminé en tenant compte des règles d'Izard, mais aussi des facteurs de croissance et des rapports profilaires.

M. Besombes insiste ensuite sur la méthode décrite par Muzii de Rome, notamment la bioreproduction qui tient compte de l'esthétique profilaire, de l'épaisseur des lèvres et de « l'emplacement prédéterminé du point incisif. »

Une série de projections particulièrement démonstratives termine cet important travail aussi documenté qu'intéressant ainsi que le souligne *M. Georges Villain* et qui n'a pu, vu l'heure tardive, être argumenté comme il l'aurait mérité.

La séance est levée à 0 h. 20.

Le sècrétaire adjoint : Pierre LOISIER.

SOCIÉTÉ ODONTOLOGIQUE DE FRANCE

Séance du 17 *décembre* 1937

Présidence de M. Zzaoui.

M. *de Liboutou* fait une communication sur « L'OZONE DANS QUELQUES-UNES DE SES APPLICATIONS ». L'orateur montre quels beaux résultats on peut obtenir dans la régénération des tissus, les soins des dents infectées, les soins post-opératoires et la lutte contre la douleur, la paradontose.

L'emploi de ce nouvel agent thérapeutique est très facile et de belles radiographies montrent des résultats vraiment parfaits.

Argumentation de M. *Marmasse* et du Dr *Bernard.*

M. le Dr *Aboulker* et de M. *Sapet* nous entretiennent ensuite du sujet suivant : « Epithélioma du maxillaire supérieur a début paradentaire rendu opérable grace a la radiothérapie et appareillé a la manière du Dr Chenet ». Le Dr Aboulker cite cette observation très intéressante. Il se demande quel peut être le rôle des dents dans l'origine de ces tumeurs et, en manière de conclusion, nous montre d'une part, la difficulté du diagnostic différentiel entre certains kystes paradentaires et les épithéliomas du maxillaire supérieur et, d'autre part, comment la radiothérapie à dose curative appliquée avant l'opération réduit à néant l'ostéo-radio-nécrose.

Argumentation des Drs *Chenet, R. Weil* et *G. Maurel.*

M. le Dr *Chapotel* présente un travail sur les « Vitamines et avitaminoses. Avitaminoses franches et avitaminoses larvées. » Il rappelle ce que sont les différentes vitamines et passe en revue les troubles occasionnés par leurs carences : troubles très différents suivant la vitamine intéressée. Le diagnostic des avitaminoses franches ou associées est difficile à faire dès son début surtout chez l'enfant. Le traitement, qu'il soit polivalent ou caractéristique, consiste uniquement à redonner la vitamine manquante sous forme de produits naturels ou chimiques. Argumentation des Drs *Camena d'Almeida, P. Rolland, M. Sapet.*

***

Séance du 25 janvier 1938

Présidence de M. J. Zzaoui.

Cette séance ne comporte qu'une seule communication car elle précède immédiatement l'Assemblée générale annuelle.

Le *Dr Pierre Rolland* prend la parole pour nous entretenir De l'analgésie complémentaire de l'anesthésie locale.

Les injections pratiquées, à cet effet, se composent de la solution suivante : morphine, scopolamine, ephédrine, narcotine, injectée soit dans une veine, soit dans un muscle, mais plus rarement, par doses de 1 à 2 cc. Les doses peuvent être renouvelées sans dépasser toutefois 4 à 5 cc.

Le Dr P. Rolland étudie l'action propre à chacun des composants et nous présente des graphiques montrant les effets des injections sur le système cardiaque et respiratoire. Les réflexes ne sont pas abolis : les malades obéissent très bien aux ordres donnés mais se trouvent calmes et souffrent beaucoup moins. Les suites opératoires sont excellentes, mais cette anesthésie complémentaire est plus indiquée pour la chirurgie maxillo-faciale que pour la chirurgie dentaire. Argumentation du *Dr Gérard Maurel.*

***

Assemblée générale du 25 janvier 1938

Présidence de M. Zzaoui.

Après la lecture du procès-verbal de la dernière Assemblée générale et de la correspondance, deux scrutateurs sont nommés pour le dépouillement du vote par correspondance.

M. Marmasse, secrétaire général, présente ensuite son rapport annuel. Dans un tableau brillant et imagé, il montre la très belle marche de la Société. Grâce à M. Zzaoui, nous avons eu des séances mensuelles très intéressantes par le nombre et la qualité des communications présentées. M. Marmasse passe ensuite en revue le Congrès Dentaire National de 1937, le travail des délégations aux Congrès étrangers, les décès, les mariages et les naissances. Lecture est

faite du palmarès des prix de la S. O. F. et de plus, nous sommes heureux de voir M. Seimbille obtenir la médaille de vermeil et M. Amoedo la médaille d'argent en reconnaissance des services rendus à la Société Odontologique de France.

Trois membres correspondants sont nommés, ce sont : MM. Plamondon, Frigoso et Fiorini ; M. le Dr Friteau est nommé membre d'honneur.

M. Max Filderman, Directeur de *La Revue Odontologique*, donne un rapide exposé sur la vie de notre journal. Grâce à de nombreux collaborateurs et aussi aux séances bien fournies de la S. O. F. la copie ne manque pas. M. Max Filderman remercie particulièrement MM. Amoedo, Vabois et Mmes Muller et Imbault pour leurs travaux d'analyses.

M. Boucher, trésorier, nous entretient des nouvelles modalités appliquées pour le service de la Revue aux Membres de la S. O. F. Le paiement des cotisations s'est effectué d'une façon satisfaisante. Le bilan est adopté et un quitus lui est donné pour la gestion de la trésorerie en 1937.

La liste des membres proposés à la radiation est adoptée dans son ensemble.

M. Zzaoui, président sortant, nous fait la traditionnelle « allocution présidentielle ». Cette année, pas d'éloges individuels car, à juste titre, M. Zzaoui nous montre qu'un bureau doit être uni et solidaire et notre Président serait ainsi obligé de s'envoyer des fleurs. S'il n'y a pas d'éloges pour les collaborateurs, il y a, tout au moins, des remerciements pour les membres du bureau, les membres du corps enseignant qui ont participé aux nombreuses communications et à toutes les sommités médicales qui ont bien voulu prêter leur concours aux réunions de la S. O. F. Enfin, M. Zzaoui adresse un chaleureux accueil au futur président, M. Jacques Filderman.

Les médailles de la S. O. F. pour l'année 1936 sont remises à leurs titulaires : le Dr Frison et M. Clavier.

D'après le résultat des élections, le bureau, pour l'année 1938, se compose comme suit : *Président*, M. Jacques Filderman ; *Premier Vice-Président*, M. Clavier ; *Deuxième Vice-Président*, M. Marseillier ; *Secrétaire Général*, M. Marmasse ; *Secrétaire Général Adjoint*, Mlle Liger ; *Secrétaire des séances*, M. Corbineau ; *Trésorier*, M. Boucher ; *Trésorier Adjoint*, Mme Boucher.

Le Secrétaire des Séances : J. CORBINEAU.

RÉUNIONS ET CONGRÈS

LA SEMAINE ODONTOLOGIQUE

(54e Congrès et Exposition d'Art Dentaire, fondée en 1926, par le Syndicat des Chirurgiens-Dentistes de France et l'Association Générale Syndicale des Dentistes de France. *Présidents Fondateurs* : MM. de Croes, Dr Friteau, Henri Villain.)

(*Mercredi 8 au dimanche 12 juin 1938, à Magic-City,*
180, *rue de l'Université, Paris.*)

La Semaine Odontologique 1938 aura lieu du 8 au 12 juin dans la Grande Salle des Fêtes de Magic-City, rue de l'Université, 180, à Paris. Organisée par la Confédération Nationale des Syndicats Dentaires avec le concours de la Fédération Dentaire Nationale, elle comprendra, tout d'abord, son Exposition de matériel, de fournitures dentaires et de produits pharmaceutiques.

L'entente complète a été réalisée avec les différents groupements d'exposants et nos confrères retrouveront, dans un cadre nouveau, leur « Semaine Odontologique » avec son éclat habituel.

Un programme scientifique sera établi par la Fédération Dentaire Nationale avec le concours des Sociétés scientifiques adhérentes. Des fêtes, des excursions, des visites, le Banquet de la Semaine sont également prévus et nos confrères pourront bénéficier de l'habituelle réduction sur les chemins de fer, accordée par les grands réseaux français.

Comité d'Honneur. — MM. Maurice Vincent, Président de la C.N.S.D. ; Georges Villain, Président de la F.D.N.

Commission des Fêtes et Congrès de la C.N.S.D. — MM. Donckier de Donceel, Président ; Arnold ; R. Renault, Secrétaire Général adjoint de la C.N.S.D.

Comité d'Organisation. — MM. Haloua, Président ; Rebel, Vice-Président ; R. Renault, Secrétaire Général ; Descourt, Secrétaire Général adjoint ; Étavard (Trésorier de la C.N.S.D.), Trésorier ; Maurice Bernard, Trésorier adjoint ; Blocman, Commissaire Général ; Debray, Commissaire Général adjoint ; Rebel, Fêtes ; Debray, Fêtes.

Membres du Comité d'Organisation. — Mme Bernard Niel, MM. Billoret, Blatter, Cernéa, Dr Ely, Dr Friteau, Loisier, Péron, Rivet, Dr Solas, Thil, Versini, Henri Villain, Wallis-Davy.

Programme scientifique. — La Fédération Dentaire Nationale : M. Georges Villain, Président. Sociétés inscrites au programme à ce jour : Société d'Odontologie de Paris, Société Odontologique de France, Société des Chirurgiens-Dentistes Indépendants.

Pour tous renseignements : s'adresser au Secrétariat Général : R. Renault, 6, square de l'Opéra, Paris (9e).

JOURNÉES SUD-AMÉRICAINES DE MÉDECINE, CHIRURGIE ET ODONTOLOGIE

Du 24 au 31 janvier 1938 ont eu lieu à Montévidéo les Journées Médico-Odontologique.

Le Comité Exécutif, présidé par M. le Professeur Alexandre Schroeder, comprenait les représentants de toutes les Associations scientifiques de l'Uruguay.

A ces journées ont participé les principaux praticiens de l'Uruguay, d'Argentine, du Brésil, du Chili, du Paraguay et du Pérou, parmi eux les Professeurs de la République Argentine : Drs Marin Castex, Charles Mainini, Bernard Houssay, Raoul Becco, Pierre Errecart, Conzalve Bosch, Etienne Balado, Louis Gonzalez Sabathié, Arnauld Caviglia et de la République du Brésil : les Professeurs Aloyoso de Castro, Celestin Bourrul, Dr Paglioli, etc...

Conjointement aux séances pendant lesquelles se firent des interventions chirurgicales, des examens de malades, des analyses et des études de laboratoire, des interventions odontologiques, etc..., il y avait des réunions spéciales pour la présentation et la discussion d'observations cliniques, monographies, etc...

On a, en outre, procédé à l'inauguration des édifices de l'Institut d'Hygiène et de la Faculté d'Odontologie qui font partie de la ville scientifique qui a pour base centrale le grand Hôpital des Cliniques. Cet hôpital a 18 étages et une façade de 210 mètres, l'Institut de Traumatologie, l'Institut pour la lutte contre le cancer.

CALENDRIER DES MANIFESTATIONS PROFESSIONNELLES EN 1938 *(Suite)*

A l'Étranger :

Journée Dentaire de Bruxelles (17 avril 1938). — Organisée par l'Association Générale des Dentistes de Belgique au cours des *Journées Médicales de Bruxelles* (16-20 avril). S'adresser à M. Cyrus N. Fay, 53, rue Capouillet, Bruxelles.

IVe Congrès des Chirurgiens-Dentistes de langue française d'Amérique (Montréal, Motel Mont Royal, 2-4 juin 1938). — S'adresser aux Anciens de la Faculté de Chirurgie Dentaire, Université de Montréal, 1570, rue Saint-Hubert, Montréal (Canada).

HYGIÈNE

COMITÉ NATIONAL D'HYGIÈNE DENTAIRE

Réunion du Conseil d'Administration du 18 *décembre* 1937

Le Conseil d'Administration du Comité National d'Hygiène Dentaire s'est réuni le 18 décembre 1937, dans la Salle des Conférences du Comité National de Défense contre la Tuberculose 66, boulevard Saint-Michel, Paris, sous la présidence de M. le Dr Lancien, Sénateur, Président du Comité National,

En ouvrant la séance, le Président fait connaître au Conseil la décision prise par la Commission chargée d'attribuer les subventions aux œuvres de l'enfance sur présentation du Comité de Coordination et après avis du Ministre. Aux termes de cette décision, le Comité National figure désormais sur la liste des œuvres subventionnées par le Gouvernement et reçoit à ce titre une subvention de 6.000 francs.

Le Président du Comité National tient à dire toute sa gratitude à M. le Ministre de la Santé Publique pour l'avis favorable qu'il vient de donner au mandatement de cette subvention. Il ajoute que c'est une justice rendue à l'œuvre persévérante de propagande et de préservation sociale accomplie par le Comité National depuis quatre ans.

Il remet ensuite une plaquette attribuée par le Comité Départemental d'Hygiène Dentaire des Alpes-Maritimes à M. Deltour, ancien Inspecteur Scolaire Dentaire de Cannes, auquel il exprime sa vive gratitude pour l'aide précieuse et compétente qu'il a apportée à la tâche poursuivie par ce Comité départemental.

Appelé par ses obligations parlementaires à se rendre à plusieurs rendez-vous ministériels, M. le Sénateur Lancien cède alors la présidence à M. Maurice Vincent, Secrétaire général technique du Conseil d'Administration et Président de la Confédération Nationale des Syndicats Dentaires.

Lecture est alors donnée par le Secrétaire général administratif de son rapport sur les travaux effectués et l'activité déployée par le Comité depuis sa dernière réunion.

Il signale, notamment, les réalisations heureuses obtenues par Varlet dans l'Aisne, Chateau dans l'Isère, Benoist dans les Landes et la Gironde, Joyeux dans l'Eure-et-Loir, Cros dans la Loire, Rogeon dans la Loire-Inférieure, Etavard dans le Maine-et-Loire, Dr Soleil à Lille, Blanc en Meurthe-et-Moselle, Raton dans le Rhône, Menant en Seine-et-Marne et Selbmann dans les Alpes-Maritimes. Dans ce dernier département, le travail réalisé a été à ce point complet que les deux tiers des Ecoles publiques bénéficient de l'Inspection Scolaire Dentaire. D'autre part, à Dijon, la Mu-

nicipalité, sur nos indications, a organisé l'Inspection Dentaire Scolaire et il en est de même en Seine-Inférieure à la suite d'une campagne de propagande dans laquelle notre film a été largement utilisé.

En fait, l'action du Comité National se poursuit plus intensive que jamais.

Le Secrétaire général fait part de la collaboration importante qu'une Chambre Syndicale désire apporter au Comité National, collaboration nécessitant un plan de travail approprié dont l'élaboration a été confiée à M. Selbmann ainsi qu'à M. Renard-Dannin.

M. Selbmann donne connaissance de son rapport des plus intéressants dans lequel un vaste programme est envisagé, organisant dans toute la France la propagande rationnelle de l'Hygiène Dentaire.

Dans une prochaine séance de la Commission de Propagande, dont la réunion a été fixée au mardi 21 décembre, il est entendu que M. Renard-Dannin, donnera à son tour, connaissance du rapport qu'il a préparé.

Une Commission spéciale est désignée, chargée d'établir une coordination plus complète avec la Confédération Nationale des Syndicats Dentaires. Elle comprendra le Dr Duba, MM. Lakermance et Fontanel, Mme Mantelin et le Secrétaire général administratif.

Après connaissance prise des excuses parvenues, la séance est levée à 12 h. 30.

***

Réunion de la Commission de Propagande du 21 décembre 1937

La Commission de Propagande du Conseil d'Administration du Comité National d'Hygiène Dentaire s'est réunie le 21 décembre, à 21 heures, au siège de la Confédération Nationale, sous la Présidence de M. Maurice Vincent, Secrétaire général technique du Conseil d'Administration et Président de la Confédération Nationale des Syndicats Dentaires.

Lecture est donnée d'un certain nombre de lettres d'excuses ainsi que du compte rendu de la séance précédente.

La discussion est ensuite établie sur le rapport très complet et très étudié de M. Selbmann, ainsi que sur celui non moins précis et non moins important de M. Renard-Dannin. Les propositions faites par les deux rapports donnent lieu à un examen très complet des moyens les plus aptes à intensifier la propagande et à susciter l'activité des Comités départementaux. L'utilisation, à cet effet, d'un timbre de propagande, d'affiches, de radiodiffusions, de tracts et de brochures, ainsi que de conférences, a été envisagée.

Avant de lever la séance, le Président tient à féliciter chaudement les deux rapporteurs du travail considérable qu'ils ont accompli et de la compétence particulière avec laquelle ils ont traité l'important problème d'avenir qui se pose pour le Comité National.

***

Réunion de la Commission de Propagande du 20 janvier 1938

La Commission de Propagande s'est réunie le 20 janvier, au Siège de la Confédération Nationale des Syndicats Dentaires, sous la présidence de M. le Dr Lancien, Sénateur, Président du Comité National, assisté de MM. Maurice Vincent et Léon, Secrétaires généraux technique et administratif du Comité National. Tous les membres de la Commission étaient présents, à l'exception de MM. Blanc, Reboullet et Lapierre, excusés.

Lecture est donnée du procès-verbal de la Commission de Propagande du 21 décembre, qui a été adopté à l'unanimité.

M. Renard-Dannin présente ensuite le rapport qu'il avait reçu mission d'établir, d'accord avec M. Selbmann, Président du Comité départemental des Alpes-Maritimes, sur le plan de travail de 1938. L'organisation méthodique et particulièrement judicieuse de ce travail a reçu l'approbation de la Commission tout entière qui en a vivement félicité son auteur.

La discussion s'est ensuite engagée sur ses modalités d'application. M. Viborel en particulier, qui compte à son actif l'organisation du timbre anti-tuberculeux, a présenté à la Commission une documentation très étudiée sur les moyens les plus appropriés tant pour l'intensification de la propagande que pour l'obtention des ressources pécuniaires permettant de la réaliser.

D'ores et déjà, la Commission a envisagé la confection d'une affiche destinée à être apposée dans toutes les écoles de France, avec l'autorisation de M. le Ministre de l'Education Nationale. Son attention a été également appelée sur l'impression d'enveloppes à slogans dont l'en-tête invoquerait la nécessité des soins dentaires. Un timbre avec surcharge a été prévu dont la vente serait de nature à procurer des ressources importantes.

Enfin, une brochure résumant l'œuvre accomplie par le Comité National et les résultats déjà acquis dans bon nombre de départements permettra d'intensifier la propagande tant auprès des Pouvoirs publics, que du Corps médical et des Professions de l'Art dentaire.

Des démarches vont être entreprises auprès des postes d'Etat pour que de nombreuses conférences radiodiffusées viennent seconder la propagande.

Un manuel scolaire d'Hygiène Dentaire sera également adressé aux Directeurs et Directrices d'Écoles publiques, ainsi qu'aux Instituteurs et Institutrices et constituera pour eux un excellent manuel scolaire dentaire.

Une sous-commission a été chargée de la mise au point du plan de propagande élaboré.

Elle est ainsi composé : *Président* : M. Viborel, Directeur de la Propagande au Comité National de Défense contre la tuberculose. *Rapporteur*: M. Renard-Dannin, Chirurgien-Dentiste ; *Membres* : M. Lakermance, Chef de clinique à l'Ecole Dentaire de Paris ; M. Simon, Chirurgien-Dentiste ; M. le Dr Gornouec, Stomatologiste des Hôpitaux.

Séance levée à 23 h. 30.

INSTITUT GEORGE EASTMAN DE PARIS

Nous reproduisons ci-dessous, d'après le Bulletin Municipal Officiel de la Ville de Paris, *du* 15 *janvier* 1938, *les conclusions proposées par M. Georges Contenot au nom de la 4e Commission et adoptées par le Conseil Municipal, pour le fonctionnement et le budget de l'Institut Eastman* :

Les effectifs du personnel doivent comporter trois catégories d'agents :

a) Personnel professionnel médical et dentaire ; *b)* Personnel administratif ; *c)* Personnel subalterne.

a) Personnel professionnel médical et dentaire. Seront seuls admis dans les cadres de l'institut les praticiens pourvus du diplôme de docteur en médecine ou de chirurgien-dentiste.

Les docteurs en médecine devront être spécialisés dans l'art dentaire et pourvus du diplôme de l'Ecole française de stomatologie ou de celui de chirurgien dentiste (État ou école dentaire agréée). Les chirurgiens dentistes devront posséder le diplôme particulier de leur école.

En principe, dans chaque service, les soins courants seront donnés par de jeunes praticiens dénommés « assistants ». Ils seront choisis parmi les jeunes diplômés de la dernière promotion scolaire, seront employés à titre permanent pour le service quotidien et un travail hebdomadaire de quarante heures. Ils seront engagés pour une année et bénéficieront d'un mois de vacances. Ils seront dirigés et surveillés dans chaque service par un chef de service qualifié scientifiquement et responsable du fonctionnement, du rendement, de la bonne tenue et de la discipline de son service.

Le personnel professionnel médical et dentaire sera secondé par des infirmières hospitalières pourvues du diplôme d'Etat, qui assureront aux enfants les menus soins courants et éventuellement, les secours d'urgence qui pourraient leur être nécessaires.

L'ensemble de ce personnel sera réparti en cinq services dans les conditions suivantes :

1° Service de chirurgie dentaire et des extractions et examens ; 2° Service d'orthodontie ou redressement des dents. Le médecin chef aura un rôle scientifique et pédagogique et devra être présent deux demi-journées par semaine. Son adjoint, le chef de service d'orthodontie, comme le chef de service de chirurgie dentaire, sera présent en permanence. En l'absence du directeur de l'Institut, l'un d'eux sera chargé de la surveillance de l'ensemble des services.

3° Service de chirurgie buccale ; 4° Service de rhino-laryngologie.

Ces deux services fonctionneront alternativement trois matinées par semaine.

Le personnel médical qui sera attaché sera délégué pour une année, avec possibilité de renouvellement de sa mission.

5° Service de radiographie. Le médecin chef de service devra être présent tous les matins. L'infirmière radiographe assurera son service tous les jours « sous la responsabilité de son chef de service ».

b) Personnel administratif : Il comprendra les emplois suivants :

1° Un économe chargé du règlement des recettes et des dépenses, de la comptabilité, du paiement et de l'entretien du matériel, du règlement des honoraires, de la vérification des présences, absences et congés du personnel, de la surveillance et de l'exécution du travail du personnel administratif et subalterne, etc. ;

2° Un secrétaire de la direction chargé de la correspondance. En raison des

relations fréquentes et de la liaison nécessaire avec la Commission Eastman de Paris et les cliniques américaines, ce secrétaire devra nécessairement connaître la langue anglaise ; 3° Une téléphoniste.

L'établissement étant, en principe, réservé aux enfants des écoles, il sera nécessaire, en outre, de disposer d'un service social chargé des enquêtes, de l'établissement des fiches des enfants auxquels des soins seront donnés et de leur inscription, avec tenue à jour des divers interventions ou soins qui leur seront pratiqués, du classement général du fichier, etc.

c) Personnel subalterne : Ce personnel assurera l'entretien et la surveillance des bâtiments et du matériel.

Pour le détail et le nombre des consultations envisagées dans les différents services, je ne puis mieux faire que vous renvoyer au rapport ci-joint, très complet et très circonstancié, de M. le Dr Nespoulous, directeur de l'institut. Il en résulte, notamment, qu'il y a lieu de prévoir dès maintenant que près de 30.000 enfants seront appelés annuellement à recevoir des soins à l'institut, entraînant une moyenne de 560 consultations par jour et plus de 170.000 consultations par an.

Pour faire face aux dépenses de fonctionnement de l'établissement, tel qu'il est exposé ci-dessus, l'Administration demandait un crédit global de 2.100.000 francs se décomposant comme suit :

Dépenses de personnel : 1.100.000 francs ; Dépenses de matériel : 1 million ; Total égal : 2.100.000 francs.

Le montant total de la dépense ne doit d'ailleurs pas être intégralement supporté par le budget.

Aux termes de la convention intervenue, il a été prévu en effet « qu'une légère redevance soit exigée des familles qui seraient en mesure de participer aux frais d'un traitement ».

Les recettes possibles pourraient provenir : D'une part, de la légère contribution demandée aux parents des enfants traités ;

D'autre part, du recouvrement sur les Caisses d'Assurances sociales de leur participation aux soins pour les enfants d'assurés sociaux.

C'est un total de recettes de 700.000 francs qui peut être escompté.

La dépense effective prévue par l'Administration s'élèverait donc à (2.100.000 fr. — 700.000 fr, soit : 1.400.000 francs).

Votre 4e Commission a estimé que, l'Institut ne pouvant être ouvert au plus tôt avant le 1er février 1938, et ne devant pas la première année fonctionner à plein, il n'était pas nécessaire de mettre à la disposition de l'Administration, dès 1938, la totalité du crédit demandé par le mémoire préfectoral et destiné à faire face à un fonctionnement complet de l'institut Eastman.

Bien entendu, les prévisions de recettes seront intégralement maintenues ; en plein accord avec M. le Rapporteur général du budget, votre 4e Commission a estimé qu'un crédit de 1 million serait suffisant pour la première année de fonctionnement de l'institut. La 4e Commission vous propose donc de donner un avis de principe favorable à la constitution des cadres de l'institut, tels qu'ils sont prévus par l'Administration, étant entendu que les nominations seront échelonnées selon les besoins qui se révèleront et qu'elles ne seront faites qu'après consultation du Comité de perfectionnement de l'institut.

Telles sont les conclusions que je vous propose d'approuver.

(Adopté)

59e ANNÉE, No 3 30 MARS 1938 VOL. LXXVI

BULLETIN
de l'Association Générale des Dentistes de France

SUPPRESSION DU DIPLOME DE CHIRURGIEN-DENTISTE

PROPOSITION DE LOI RELATIVE A L'ADJONCTION DE MENTIONS DE SPÉCIALITÉS AU DIPLOME DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Le dépôt au Sénat d'un projet de loi concernant la réforme de la loi de 1892 a suscité un gros émoi chez les chirurgiens-dentistes odontologistes.

Ceux-ci, justement inquiets, se sentant éparpillés sur tout le territoire, sans aucune liaison directe, viennent de décider la création d'une **Ligue de Défense Odontologique** à forme non syndicale.

Les Odontologistes entendent se grouper afin d'être en mesure de parer à toute éventualité, pouvoir faire entendre leurs voix, et qu'on ne puisse pas profiter d'une absence de cohésion pour obtenir le vote d'une loi qu'ils jugeraient préjudiciable à leurs intérêts.

Déjà les adhésions sont nombreuses ; nous publions ici les noms des premiers confrères qui ont applaudi à cette création.

La *Ligue de Défense Odontologique*, créée pour opérer le rassemblement des Odontologistes, accepte : les adhésions particulières des confrères, les associations ou sociétés scientifiques, syndicats, etc. En un mot, tous ceux qui veulent défendre les prérogatives attachées à leur titre de chirurgien-dentiste.

Adresser d'urgence les adhésions à M. Paul Fontanel, 9, rue Cels, Paris (14e).

Liste des membres inscrits à ce jour :

Mme Albeck, MM. A. Audy (Senlis), Audy Philippe, André (Versailles), Budin, Bernard, Boivin (Nancy), Blocman, Bertrand Maurice, Blatter, Brodhurst (Le Vésinet), Boyer Emile, Boyer (Cosne), Boudy, Brenot Marcel, Brenot Maurice, Bruschera, Mlle J. Castanié, MM. Clément Albert, Cernéa, Cahen, Cadic, Combaz, Mme Combaz, M. Debray, Mlles Delarbre, Deschamps, MM. Dubreuil (Amiens), Delourmel, Davignau, De Croës, Derouineau, de la Loge, de Reyssac, Donckier de Donceel, David Marcel (St-Leu), Filderman Jacques, Flety (Dijon), Fontanel Paul, Frinault, Mme Foulds, MM. Fourrier, Guichard Léandre, Gonon, Guichard Georges, Gentilhomme, Gabriel, Mme Gabriel, MM. Haloua, Housset, Joly (Calais), Lebrun, Lubetzki, Loyer, Laurin (Provins), Lelièvre (Clermont-Ferrand), Lalement, Loisier, Lakermance, Lentulo, Mazière, Milcent, Monet Louis, Martin Jean, Métrot René, Martin (Soissons), Menant (Melun), Martinier, Ploton, Prioux Charles, Regnart, Roy Maurice, Rivet, Rigault, Mme Rigault-Fontaine, MM. Solas, Sénécal (Le Raincy), Thil, Mlle Valenciennes, MM. Villain Géo, Villain Henri, Verdy (Avallon), Viau Louis, Wallis-Davy.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE L'ASSOCIATION GÉNÉRALE DES DENTISTES DE FRANCE

(27 Février 1938)

L'Assemblée générale de l'Association Générale des Dentistes de France s'est tenue le 27 février 1938, au siège de l'Association, 45, rue de la Tour-d'Auvergne. La séance fut ouverte à 9 h. 30 du matin, sous la présidence de *M. H. Villain,* Président de l'Association.

Après la correspondance, le *Secrétaire Général* donna lecture du procès-verbal de l'assemblée générale du 20 février 1937 qui fut approuvé.

Le Président rendit hommage à la mémoire des membres du Groupement décédés au cours de l'année écoulée et les membres présents se recueillirent, pendant une minute.

Les rapports du Secrétaire Général, du Trésorier et de l'Administrateur Gérant de *L'Odontologie* furent mis aux voix et approuvés.

Le *Trésorier* signala quelques divergences entre les Statuts et le Règlement de l'Association. L'article 7 des Statuts fut rétabli dans sa forme primitive.

Sur proposition du Conseil d'Administration, l'Assemblée nomma à l'unanimité MM. W. Brodhurst et Fouques, présidents honoraires de l'Association en les remerciant de leur dévouement.

MM. Debray et *Fontanel* donnèrent des précisions sur les questions fiscales. Le *Président* exposa la question de la patente.

L'Assemblée adopta le Règlement de la Commission d'Arbitrage et d'Expertise. (Voir projet publié dans *L'Odontologie,* nº de janvier 1938, p. 66) et diverses suggestions furent formulées pour son fonctionnement.

Après rapport de MM. H. et G. Villain sur le « *Centre d'Etudes du Groupement de l'Ecole Dentaire de Paris et de l'Association Générale des Dentistes de France* » et un échange de vues y relatif, l'Assemblée approuva la création du Centre d'Etudes et vota l'autorisation d'augmenter la cotisation au Groupement pour subventionner ce Centre.

Sur demande de M. Sénécal, un échange de vues eut lieu sur les questions d'orientation professionnelle auxquelles sera consacrée une réunion spéciale.

On procéda ensuite au renouvellement partiel du Conseil d'Administration. Ont été élus : *Paris* : Mlle Delarbre, MM. Boudy, Coën, Delourmel, Gonon, Haloua, Rivet, L. Viau ; *Province* : MM. Audy (Senlis), Aspa (Honfleur), Boyer (Cosne), Duncombe (Caen), Fléty (Dijon), Lelièvre (Clermont-Ferrand), Menant (Melun), Perdereau (Creil), Verdy (Avallon).

Etant donné l'heure tardive, l'Assemblée prorogea les droits du Bureau et des Commissions sortants jusqu'à réunion ultérieure du nouveau Conseil d'Administration.

La séance fut levée à 12 heures 30.

***

Réunion du Conseil d'Administration du 15 *mars* 1938

Au cours de sa réunion du 15 mars 1938, le Conseil d'Administration de l'Association a nommé le Bureau et les Commissions.

Le Bureau fut réélu comme suit : *Président* : M. H. Villain ; *Vice-Présidents* : MM. Audy et Bennejeant ; *Secrétaire général* : M. Debray ; *Secrétaire adjoint* : M. Rivet ; *Trésorier* : M. Fontanel.

Les délégués à la C. T. I. furent renommés sans changement et les Commissions furent réélues comme suit : *Commission de Prévoyance* : MM. Lalement (Président), Mlle Delarbre, MM. Boudy, Coën, Debray, Haloua, Laurin, Rivet ; *Commission d'arbitrage et d'expertise* : MM. Wallis-Davy (Président), Marguerite (Secrétaire), Boudy, Brenot, Cernéa, Debray ; *Conseil de Famille* : MM. Audy, Boudy, Cernéa, Debray, Lalement, H. Villain.

A PROPOS DE LA PATENTE

Le Parlement ayant voté un article de la loi des finances qui méconnaît complètement les petits et modestes patentés — et, notamment, ceux des professions libérales — le Comité Directeur de la Confédération des Travailleurs intellectuels a voté la résolution suivante qui a été transmise à M. le Ministre des Finances, avec la lettre d'envoi que nous reproduisons ci-dessous.

Résolution

Le Comité directeur de la C. T. I., réuni le 5 janvier 1938 au siège de la Confédération, — constatant avec un douloureux étonnement que la loi de finances qui vient d'être votée par le Parlement ne reproduit pas la disposition de la loi votée par la Chambre, le 3 mars 1936, réduisant de moitié le droit fixe de patente pour les locaux professionnels les plus modestes, alors que, dans son article 13, elle reproduit la disposition de cette même loi, abaissant pour les gros loyers professionnels le taux du droit proportionnel du 5e au 8e — élève une véhémente protestation contre l'injustice du traitement appliqué aux membres les plus intéressants des professions libérales.

Le Comité, constatant, d'autre part, que la Commission qui vient d'être instituée sur le rapport de M. le Ministre des Finances pour préparer la révision du taux des patentes, ne comprend, à côté des fonctionnaires des ministères intéressés et des représentants des organisations syndicales du Commerce, de l'Industrie et de l'Artisanat, aucun représentant des professions libérales pour lesquelles la charge de la patente constitue une question vitale, proteste contre cette exclusion systématique des représentants des professions libérales des commissions telles que celles relatives aux loyers et à la patente, dont l'économie conditionne l'existence même de ces professions.

Donne mandat au Bureau de faire parvenir à M. le Ministre des Finances la présente résolution et de faire, tant auprès du groupe parlementaire de Défense des travailleurs intellectuels que des Pouvoirs publics, les démarches les plus pressantes en vue d'obtenir, le plus rapidement possible, le

vote par le Sénat, pour être appliqué en 1938, de la disposition relative aux petits loyers professionnels ainsi que la représentation de la C. T. I. dans la Commission des Patentes.

LETTRE DU PRÉSIDENT DE LA C. T. I. A M. LE MINISTRE DES FINANCES

Paris, le 7 janvier 1938.

Monsieur le Ministre,

Nous avons l'honneur de vous transmettre ci-joint la résolution votée à l'unanimité par le Comité de notre Confédération, dans sa séance du 5 courant.

Nous nous permettons de vous rappeler la démarche que nous avons faite auprès de vous en vue d'obtenir le vote par le Sénat de la disposition de la loi votée le 3 mars 1936 par la Chambre des Députés, sur la patente des petits loyers professionnels, ainsi que le contenu de la lettre que nous vous avons adressée le 9 novembre dernier précisant les conséquences iniques pour les membres les plus modestes des professions libérales du régime actuel de la patente (à Paris, patente de 1.853 francs pour un loyer professionnel de 1.000 francs, et de 2.440 francs pour un loyer professionnel de 2.000 francs).

A notre demande, le groupe parlementaire de Défense des travailleurs intellectuels avait chargé son Président, M. le Député Charles Baron, de déposer un amendement à la loi de Finances reproduisant *in-extenso* le texte voté par la Chambre le 3 mars 1936. Cet amendement a été déposé, mais a été disjoint par un vote de principe avec tous les autres amendements de même nature.

Cependant, la disposition de la loi, visant les gros loyers professionnels a été reprise, nous ne savons dans quelles conditions, mais avec l'assentiment nécessaire de votre département qui l'a fait adopter par le Sénat.

Nous comprenons fort bien que vous ayez voulu réduire la charge démesurée qui pesait sur les gros loyers professionnels, mais nous ne pouvons nous expliquer la différence de traitement infligé aux petits.

Une longue expérience ne nous permet pas de compter sur un rapide aboutissement de la Commission que vous venez d'instituer pour réviser le tarif des patentes et cependant, *il est indispensable* que la loi soit votée avant que ne soient appliquées les augmentations prévues, au moins à Paris, pour 1938, et que la plupart des intéressés seraient dans l'impossibilité d'acquitter.

Nous insistons donc auprès de vous, Monsieur le Ministre, de la façon la plus instante, pour que vous veuillez bien intervenir auprès du Sénat pour obtenir le vote du texte nécessaire et réserver à notre Confédération la place qui lui revient dans la Commission des Patentes.

Veuillez recevoir, Monsieur le Ministre, l'assurance de notre haute considération.

Le Président : A. SAINTE-LAGUE,
Vice-Président du Conseil national économique,
Membre du Conseil général de la Banque de France.

(Extrait du journal *Le Cétéiste*).

ASSURANCES SOCIALES

Habilitation du Syndicat Dentaire de la Seine

Nous reproduisons ci-dessous une lettre adressée le 11 *février* 1938 *par le Secrétariat général du Conseil Supérieur des Assurances Sociales à M. Henri Villain, président du Syndicat Dentaire de la Seine.*

Monsieur le Président,

Par lettre du 2 septembre 1937, vous avez saisi le Conseil Supérieur des Assurances sociales d'une demande tendant à obtenir la confirmation de l'habilitation qui avait été accordée au Syndicat Dentaire de la Seine, le 15 juin 1934, par le Comité Dentaire Interfédéral des Assurances Sociales, cette habilitation n'ayant jamais été soumise à son approbation.

J'ai l'honneur de vous adresser sous ce pli, copie de l'avis émis sur cette demande par le Conseil Supérieur dans sa séance du 9 décembre 1937.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Secrétaire général
Conseil Supérieur des Assurances Sociales,
Maître des Requêtes au Conseil d'Etat,
Signé : LACHAZE.

MINISTÈRE DU TRAVAIL. — CONSEIL SUPÉRIEUR DES ASSURANCES SOCIALES

Adopté le 9 décembre 1937

N° 1187. — M. Guille, rapporteur

Le Conseil Supérieur des Assurances Sociales,

Saisi par le Syndicat Dentaire de la Seine, d'une demande tendant à la confirmation de l'avis favorable à l'habilitation de ce Groupement donné le 15 juin 1934 par le Comité Dentaire Interfédéral des Assurances sociales ;

Sur le rapport des Sous-Sections Administrative et Juridique et Médico-Pharmaceutique ;

Vu le décret du 28 octobre 1935, article 6, paragraphe 5, 3e alinéa ;

Vu le récépissé de dépôt à la Préfecture de la Seine du 16 décembre 1929 des statuts et de la liste nominative des membres du Conseil d'administration du Syndicat des Chirurgiens-Dentistes de la région parisienne ;

Vu la décision du Conseil Supérieur des Assurances Sociales du 22 septembre 1930 d'habiliter le Syndicat des Chirurgiens-Dentistes de la région parisienne ;

Vu le récépissé de dépôt à la Préfecture de la Seine du 1er février 1934, des modifications apportées au titre, au siège social et aux statuts du Syndicat des Chirurgiens-Dentistes de la région parisienne dénommé dorénavant Syndicat Dentaire de la Seine ;

Vu l'avis du Comité Dentaire Interfédéral des Assurances Sociales du 15 juin 1934 favorable à la confirmation de l'habilitation accordée à ce Groupement professionnel par le Conseil Supérieur des Assurances Sociales le 22 septembre 1930, sous la dénomination de « Syndicat des Chirurgiens-Dentistes de la région parisienne » ;

Vu la décision du Conseil Supérieur des Assurances Sociales du 22 juillet 1937 retirant l'habilitation accordée au Syndicat des Chirurgiens-Dentistes de la région parisienne ;

Vu l'avis défavorable à l'habilitation du Syndicat Dentaire de la Seine, en date du 27 octobre 1937, donné par la Confédération Nationale des Syndicats Dentaires ; Vu les autres pièces produites et jointes au dossier ;

Ouï M. Jean Guille, rapporteur, en son rapport :

Considérant que le Groupement national visé à l'article 6, paragraphe 5 du décret-loi du 28 octobre 1935, doit émettre un avis sur les demandes d'habilitation des Syndicats professionnels soumises à l'approbation du Conseil Supérieur des Assurances sociales,

Considérant que ce Groupement National est ainsi appelé à donner uniquement une référence d'ordre moral et professionnel au Conseil Supérieur des Assurances sociales, auquel il appartient de se prononcer sur l'habilitation des Syndicats intéressés ;

Considérant qu'il résulte de l'instruction que le Conseil Supérieur a habilité le Syndicat des Chirurgiens-Dentistes de la région parisienne le 22 septembre 1930 ; que ce Syndicat a modifié sa circonscription le 1er février 1934 et a pris le titre de Syndicat Dentaire de la Seine ; que le Comité Dentaire Interfédéral des Assurances Sociales a émis le 15 juin 1934 un avis favorable à l'habilitation du Syndicat intéressé sous son nouveau titre ; que si la Confédération Nationale des Syndicats dentaires, qui a remplacé le 7 août 1935 le Comité Dentaire Interfédéral des Assurances Sociales en tant que Groupement National visé à l'article 6, paragraphe 5 du décret-loi du 28 octobre 1935, a donné le 27 octobre 1937, un avis défavorable à l'habilitation du Syndicat Dentaire de la Seine, elle n'a fait valoir cependant aucune raison relative, tant à la moralité et à la compétence des membres du Syndicat Dentaire de la Seine, qu'à l'activité professionnelle de ce Groupement que, dans ces conditions, rien ne s'oppose à ce que l'avis favorable à l'habilitation du Syndicat Dentaire de la Seine émis par le Comité Dentaire Interfédéral des Assurances Sociales le 15 juin 1934, soit confirmé ;

EST D'AVIS : *Qu'il y a lieu de confirmer l'avis favorable à l'habilitation du Syndicat Dentaire de la Seine donné par le Comité Dentaire Interfédéral des Assurances Sociales le* 15 *juin* 1934.

Le Rapporteur, J. GUILLE. — *Le Président,* CAHEN-SALVADOR. — *Le Secrétaire général,* LACHAZE.



GÉO. A. ROUSSEL

(1870-1938)

NÉCROLOGIE

GEO. A. ROUSSEL (1870-1938)

C'est avec un vif chagrin que nous avons appris la mort de notre ancien collègue, Geo. Roussel qui vient d'être enlevé par une courte maladie à 68 ans, le 7 février 1938.

Né à Rouen en 1870, Roussel avait fait ses études en Amérique à la Faculté de New-York d'où il était sorti diplômé en 1890. Chirurgien-Dentiste de la Faculté de médecine de Paris en 1894, il fut professeur à l'École Odontotechnique durant cinq années, puis, après un très brillant concours, il fut nommé, en 1910, professeur de dentisterie opératoire à l'Ecole Dentaire de Paris, fonction qu'il remplit de façon tout à fait parfaite jusqu'en 1934 où il fut nommé professeur honoraire. L'Ecole Dentaire de Paris, en reconnaissance de ses services en tant que professeur, lui attribua sa médaille d'argent en 1927 et sa médaille d'or en 1932.

Brillant opérateur, excellent pédagogue, il a laissé une empreinte particulière sur toutes les générations d'élèves qu'il a formées. Il avait condensé une partie importante de son enseignement dans un important volume : *Traité théorique et pratique des Couronnes artificielles et du Bridge-Work* paru en 1906 et qui eut deux éditions aujourd'hui complètement épuisées.

Outre cette publication, on lui doit diverses communications dans les Sociétés et Congrès professionnels, citons : *Les inlays d'or*, 1902 ; *Hygiène et prophylaxie dentaires pendant la grossesse*, 1912, in *Odontologie* ; *Etude sur la composition des amalgames, leur emploi en art dentaire* ; *L'action combinée du chirurgien et du chirurgien-dentiste dans les greffes osseuses du maxillaire inférieur* (Congrès Dentaire Inter-allié, Paris 1916) ; *La pseudarthrose doit-elle être préférée à une consolidation vicieuse* (Ibid.).

Engagé volontaire pendant la guerre, il est au front de Picardie en 1914-1915, puis affecté à l'Hôpital Américain à Neuilly où il collabora activement au traitement des blessés des mâchoires de cet hôpital.

Membre de l'*American Club de Paris* dont il fut président, il fut également président de l'*American Dental Society of Europe* dans sa réunion d'Amsterdam en 1924.

Officier de l'Instruction Publique, il fut nommé Chevalier de la Légion d'honneur en 1927.

Outre ses qualités professionnelles hautement appréciées de ses élèves comme de ses collègues, Geo. Roussel était un homme d'une rare distinction et d'une courtoisie parfaite, avec de grandes qualités de cœur ; il laisse dans la mémoire de tous ceux qui l'ont connu un inoubliable souvenir.

Ses obsèques ont eu lieu à Neuilly-sur-Seine dans la plus stricte intimité familiale.

Que Mme Roussel et ses enfants veuillent bien trouver ici l'expression de la bien douloureuse sympathie de l'Ecole Dentaire de Paris et de tous les collègues de Geo. Roussel à la mémoire duquel ils adressent un salut ému.

Maurice Roy.

WILLIAM SLOCUM DAVENPORT (1868-1938)

Je ne dissimulerai pas l'émotion qui m'étreint, en annonçant aux lecteurs de *L'Odontologie,* la disparition du praticien éminent, de l'homme au grand cœur, du peintre délicat, que fut le Dr W.-S. Davenport. Sa mort subite et prématurée nous a douloureusement surpris, et elle retentira longtemps dans le cœur de tous ceux qui l'ont connu.

William Davenport appartenait à cette lignée de grands dentistes Américains qui, depuis Evans, dentiste de l'Empereur Napoléon III, étaient venus exercer leur art à Paris. Après avoir obtenu le diplôme de l'Université de Pensylvanie, il débuta, il y a près d'un demi-siècle, chez son frère le Dr Isaac Davenport, dont le nom rayonnait déjà à Paris. William devint l'associé de son frère Isaac, et tous les deux surent, par leurs belles qualités professionnelles et par leur probité, gagner la confiance d'une clientèle d'élite, et le respect de leurs confrères. Davenport aimait passionnément son métier, et la nature l'avait doué d'une dextérité extraordinaire. C'était un technicien habile, ingénieux, un clinicien pondéré, averti. En présence d'un cas difficile, son plan de traitement était rapidement conçu, appliqué sans retard ; c'était un homme d'action.

J'eus l'honneur d'être son collaborateur pendant près de quatorze ans, et j'ai pu ainsi suivre et admirer une des étapes de sa belle carrière ; j'ai connu et apprécié les qualités de son cœur et de son esprit, sa bonté naturelle, son affabilité, son franc sourire, son indulgence pour tous, sa générosité, son sentiment élevé du devoir, en un mot toutes ses merveilleuses qualités morales et professionnelles.

Rappellerai-je ici que, jeune encore, il créa à Charonne une clinique dentaire gratuite, où il allait, chaque semaine, soigner les enfants pauvres du quartier ? Rappellerai-je que, pendant la grande guerre, il travailla à l'hôpital militaire Français No 63, en se mettant au service de l'Ambulance Américaine de Neuilly, dont il fut l'un des fondateurs ? Pendant toute la durée des hostilités, aux côtés de son éminent confrère et ami de toujours le Dr G.-B. Hayes, il donna la plus grande partie de son temps aux mutilés de la face. Il apporta à ces grands blessés, non seulement toute sa science, mais encore son cœur tout entier.

Il publia dans des Revues Américaines de nombreux travaux sur l'orthodontie, sur les couronnes et les bridges, et la plupart des Sociétés Européennes et Américaines s'honoraient de le compter parmi leurs membres.

William Davenport fut également un peintre de grande valeur. Il a laissé de belles toiles où il faisait revivre, avec émotion, ces vieilles églises de France qu'il aimait passionnément.

Le Gouvernement Français avait élevé William Davenport à la dignité d'Officier de la Légion d'honneur, pour le récompenser de tout ce qu'il donna à la France.

Mais je cherche en vain des mots pour le louer comme il le mérite ; et ma pensée attristée se fixe surtout sur l'homme droit et bon, qui dirigea les premiers pas de ma vie professionnelle, tandis que je ne puis retenir mes larmes.

Ses funérailles furent simples et dignes comme il voulut qu'elles fussent. Elles eurent lieu dans la plus stricte intimité. Mme W. Davenport, la dévouée compagne de cette belle vie, ses enfants, son fils le Dr W. Davenport Jr, Président du Club Dentaire Américain de Paris, ses collaborateurs anciens et présents, et ses amis les plus intimes, étaient tous groupés, recueillis et émus, autour de la dépouille de cet homme qui fut sincèrement aimé et vénéré.

Rendons un émouvant hommage à la mémoire de cet éminent confrère Américain, dont la vie exemplaire fut entièrement consacrée au travail, à la science, à la France « sa seconde patrie », et à l'humanité.

P. E. Darcissac.

***

Fernand RIGAL

L'Ecole Dentaire de Paris a eu la douleur de perdre M. Fernand Rigal, chef de clinique à l'École, décédé le 26 février 1938, dans sa 35e année.

Ancien élève de l'E. D. P., il est entré dans le corps enseignant comme démonstrateur en 1925 et a été nommé Chef de clinique de prothèse après concours en 1928.

Nous gardons le meilleur souvenir de notre confrère disparu si prématurément et nous adressons à sa famille l'expression de notre douloureuse sympathie.

***

M. le Dr Desforges, Professeur à l'E. D. P., a eu la douleur de perdre sa mère, décédée le 24 février 1938.

M. Paul-Emile Miégeville, chirurgien-dentiste à Pau, frère du Dr Miégeville, professeur à l'E. D. P., a été éprouvé par le décès de son fils, Jean Miégeville, décédé le 2 mars 1938 dans sa 26e année.

Nous adressons à nos confrères et à leurs familles l'expression de nos condoléances très sincères.

NOUVELLES

Manifestation en l'honneur des promus dans l'ordre de la Légion d'honneur. — La manifestation organisée par notre groupement pour fêter la promotion dans l'ordre de la Légion d'honneur, au cours de l'année 1937, de dix membres ayant rendu des services dans le corps enseignant ou dans nos Conseils d'administration, et qui avait été primitivement fixée au 27 février, a dû être reportée pour des raisons majeures et aura lieu sous forme de *dîner amical*, le *jeudi* 5 *mai* 1938, *à* 20 *heures*, au Restaurant Laurent, 41, avenue Gabriel, Paris (8e). (Tenue de ville).

Seront fêtés les membres suivants promus dans l'ordre de la Légion d'honneur :

a) *Officiers* : MM. le Dr Audy, Professeur à l'Ecole, Vice-Président de l'A. G. D. F. ; F. Meyer, Professeur à l'École ; Dr L. Frison, Directeur de l'Ecole Odontotechnique.

b) *Chevaliers* : MM. le Dr Bennejeant, Professeur à l'Ecole, Membre du

Conseil d'Administration de l'Association ; J. Cadic, Professeur à l'Ecole, Membre du Conseil d'Administration de l'Ecole ; le Dr H. Chenet, Professeur à l'Ecole, Chargé du Service maxillo-facial à l'Hôpital Lariboisière ; R. Wallis-Davy, Chargé de Cours, Chef du Dispensaire, Membre des Conseils d'Administration de l'Ecole et de l'Association ; G. Boudy, Membre du Conseil d'Administration de l'Association, ancien Démonstrateur à l'Ecole ; N. Cottarel, Chef de Clinique à l'Ecole ; R. Bacri, Démonstrateur honoraire à l'Ecole.

Au cours de ce dîner la Médaille d'or des Syndicats professionnels sera également remise à M. W. Brodhurst, Président honoraire de l'A. G. D. F.

Nous espérons que nos membres seront nombreux à prendre part à cette manifestation et nous les prions de bien vouloir adresser *avant le* 30 *avril* 1938, leur adhésion ainsi que le montant de la cotisation qui est de 75 francs, à M. Fontanel, Trésorier Général du Groupement, 45, rue de la Tour-d'Auvergne, Paris-9e, soit par chèque barré ou mandat, soit par versement au compte Chèques postaux : Ecole Dentaire de Paris, 45, rue de la Tour-d'Auvergne, Paris. No 30.772.

Cours de perfectionnement de l'École Dentaire de Paris « Pyorrhée alvéolaire » (*ouvert aux Praticiens seulement*). — Le Dr Maurice Roy fera une série de conférences et de démonstrations pratiques sur la pyorrhée alvéolaire. Ces séances auront lieu du 9 au 15 mai 1938.

Se faire inscrire *avant le* 1er *mai*. Droit d'inscription : 250 fr.

Légion d'honneur. — Inscription au tableau de concours du Ministère de la Marine pour nomination au grade de chevalier de la Légion d'honneur : M. Richard Edouard, chirurgien-dentiste à Paris.

Nos félicitations.

Distinctions honorifiques. — Nous relevons avec plaisir, dans le *Journal officiel* du 13 février 1938, au titre du Ministère de l'Education Nationale, la promotion au grade d'*officiers d'Académie*, de M. Henri Galand, ancien démonstrateur de l'E. D. P., et de M. Gravière, chirurgien-dentiste à Montrouge.

Nos félicitations sincères.

Médailles de l'Assistance Publique. — Nous avons le plaisir de relever dans le *Journal officiel* du 19 février et du 4 mars 1938, les attributions suivantes de médailles de l'Assistance Publique :

a) *Médaille d'or* : M. Fontanel (Paul-Joseph), chirurgien-dentiste à Paris, trésorier de notre groupement.

b) *Médaille d'argent* : M. Duveau, architecte du Ministère de la Santé Publique, à Paris, architecte de l'E. D. P.

c) *Médaille de bronze* : M. Bouchy (Clothaire-Marie), chirurgien-dentiste à Paris, membre du Conseil d'Administration de l'A. G. D. F., administrateur du Bureau de bienfaisance du 6e arrondissement.

Nos félicitations sincères.

Nomination d'officier honoraire. — M. Aspa (Georges-Gaston) rayé des cadres, est placé en position d'officier honoraire avec le grade de dentiste-lieutenant.

Fiançailles. — Nous apprenons les fiançailles de M. Marcel Baudet, chirurgien-dentiste à Paris, avec Mlle Lucienne Gérard.

Nos félicitations.



(Photo Manuel Frères)

GEORGES VILLAIN (1881-1938)

59e ANNÉE, No 4 30 AVRIL 1938 VOL. LXXVI

L'ODONTOLOGIE

GEORGES VILLAIN
(1881-1938)

Une épouvantable catastrophe vient de nous enlever Georges Villain, directeur de l'Ecole Dentaire de Paris, foudroyé en pleine vie avec toute sa famille à l'exception de sa chère femme, grièvement blessée, mais non mortellement, et pour laquelle se déroule maintenant le plus cruel des calvaires.

La mort de Georges Villain est une perte irréparable pour notre Ecole, pour la science dentaire ; elle sera cruellement ressentie dans tous les milieux professionnels, en France comme dans le monde entier, car notre si distingué collègue avait depuis longtemps conquis une estime et une réputation méritées par sa haute valeur professionnelle et les services éminents qu'il avait rendus à sa profession tout entière.

Nous n'avons pas de mots suffisants pour dire ici toute l'étendue de notre douleur, nous tous, ses amis, ses collaborateurs qui avons été les témoins journaliers du labeur formidable qu'il a accompli avec un courage, un dévouement sans limite, pour le bien de la collectivité professionnelle, et qui fut, on peut le dire, un bon serviteur de l'humanité.

L'ACCIDENT

Georges Villain et sa femme avaient passé les vacances de Pâques dans leur propriété de Beauvallon, dans le Var, avec leurs enfants : Jean Villain et sa jeune femme, Claude Villain, avec son frère Henri Villain et sa famille et Mme Coquille, sœur de Mme Georges Villain.

Les vacances se passèrent, comme l'on pense, très joyeusement dans cette excellente famille ainsi rassemblée dans la charmante propriété de nos amis et, en rentrant à Paris, Georges Villain décida de faire avec sa voiture un crochet pour aller avec Mme Coquille voir le fils de celle-ci actuellement en traitement à Passy, dans la Haute-Savoie. Ce petit pèlerinage familial accompli, ils prirent, le 22 avril, la direction de Paris.

Il était 21 heures 15, l'auto avait dépassé Fontainebleau et était à la hauteur de Villiers-en-Bière, petit village sur la route nationale n° 7 ; Georges Villain et ses deux fils occupaient la banquette avant, Jean Villain, l'aîné, tenant le volant ; les trois dames occupaient la banquette du fond, Mme Georges Villain au milieu entre sa sœur, Mme Coquille et sa belle-fille, Mme Jean Villain.

Que se passa-t-il à ce moment ? Nul ne le sait, mais ce qu'il y a de certain, c'est que le conducteur de l'auto aperçut sans doute trop tard un camion qui se dirigeait également vers Paris et qui était chargé de matériaux de construction et notamment de longues perches de bois dépassant de la carrosserie d'environ deux mètres. Emporté par son élan, le cabriolet de Georges Villain vint se jeter en plein dans l'arrière du camion et s'écrasa littéralement contre les perches qui le hérissaient comme autant de lances meurtrières.

Le choc fut d'une violence effroyable et cinq des occupants, Georges Villain, Jean et Claude Villain, Mme Jean Villain, Mme Coquille furent à demi décapités par les madriers saillants en dehors du camion tamponné ; seule Mme Georges Villain fut grièvement blessée à la face par ces mêmes madriers, mais a survécu à cette effroyable collision. Elle fut transportée dans une clinique de Fontainebleau, puis, le lendemain, après une première intervention, dans une clinique de Paris, rue de Turin, où elle est actuellement.

Les corps des malheureuses victimes de cette horrible collision furent transportés par la gendarmerie à la Mairie de Villiers-en-Bière, commune sur le territoire de laquelle l'accident était survenu. C'est là, alignés sur des bancs à côté les uns des autres que, avec Mme Fould-Villain et son mari, sœur et beau-frère de Georges et Henri Villain (ce dernier encore à Beauvallon au moment de l'accident) nous avons trouvé les malheureuses victimes de cette catastrophe qui a anéanti tout une famille. Je renonce à dire l'impression de douleur effroyable que nous avons ressentie à cet affreux spectacle, qui frappait d'une douloureuse stupeur tous ceux qui étaient appelés à intervenir près de nos malheureux amis, qu'on juge des sentiments éprouvés par ceux dont elles étaient les parents les plus proches et des amis très chers ! ! !

Pauvre cher Georges, pauvres chers enfants, pauvre chère belle-sœur de notre directeur qui laisse trois orphelins !

Il fallut mettre dans leur cercueil ces chères victimes d'un drame atroce pour les ramener à Paris et nous avons vécu là une heure bien cruelle de notre vie.

Ensuite, les cinq corps furent transportés à Paris, au domicile de Georges Villain, 41, rue de la Tour-d'Auvergne, en attendant l'inhumation.

GEORGES VILLAIN
SA VIE ET SON ŒUVRE

Retracer la vie de Georges Villain, c'est revivre trente ans de notre vie professionnelle, trente ans de la vie de notre Ecole à laquelle il était si intimement lié que, depuis longtemps, son nom était attaché par tous à notre institution, comme l'était celui de son fondateur, Ch. Godon. Par l'exposé qui suit des diverses étapes de la vie de notre cher et malheureux directeur on se rendra compte de la place considérable qu'il a tenue dans une profession à laquelle il

était profondément attaché et pour laquelle il s'est prodigué dans une mesure qui n'a jamais été dépassée.

Né à Paris le 21 mai 1881, Georges Villain allait avoir 57 ans. D'une famille modeste et ayant perdu son père de très bonne heure, il entra comme apprenti mécanicien chez notre ami George Viau, puis, son apprentissage terminé, alla travailler comme mécanicien-dentiste en Angleterre où il apprit la langue anglaise qu'il parlait d'une façon parfaite.

Revenu à Paris, il entra à l'Ecole Dentaire de Paris d'où il sortit diplômé en 1902. L'année suivante il était diplômé de la Faculté de Médecine de Paris.

Préparateur (1902), puis démonstrateur (1904) du cours d'orthodontie à l'Ecole Dentaire de Paris, Georges Villain préludait déjà dans la branche spéciale vers laquelle il devait plus particulièrement orienter ses travaux.

En 1905, Charles Godon, ami de son père, et qui fut, au point de vue professionnel, le père adoptif de Georges Villain et de son frère, pressentant la valeur en puissance chez son jeune pupille, l'engagea à aller compléter ses études aux Etats-Unis et s'initier aux méthodes d'enseignement de ce pays où l'organisation professionnelle avait atteint un point de développement supérieur à celui des autres contrées, afin de faire bénéficier, à son retour, nos institutions de ce qu'il aurait pu observer au cours de son séjour en Amérique.

Il partit pour Philadelphie et, en 1906, il était reçu Docteur en Chirurgie dentaire de l'Université de Pensylvanie (D. D. S.).

Revenu en France, il devint assistant d'Isaac Davenport, un des meilleurs praticiens exerçant alors à Paris, et reprit sa place dans le corps enseignant de l'Ecole Dentaire de Paris comme chef des travaux pratiques au laboratoire (1906).

Puis, brûlant les étapes, il passe brillamment le concours

de Chef de clinique de prothèse (1907), le concours de professeur de clinique de couronnes et bridges et d'orthodontie, en 1908. Après un nouveau concours, il est, en 1909, nommé Professeur du cours théorique de prothèse, bridge et orthodontie, enseignement auquel il s'est consacré jusqu'à sa mort.

Déployant des qualités pédagogiques remarquables, il a donné à cet enseignement une direction scientifique toute nouvelle qui a puissamment contribué à faire sortir l'étude de cette branche de notre art des conceptions un peu trop empiriques sous l'angle desquelles elle était jusque-là trop souvent envisagée. Il laisse chez tous les élèves qu'il a formés une empreinte des plus profondes en même temps qu'un souvenir douloureusement reconnaissant pour ce professeur à l'esprit clair, si plein d'enthousiasme, si affable pour tous les étudiants.

Entré en 1907 dans le Conseil d'administration de l'Ecole Dentaire de Paris, il y tient bientôt une place importante et après avoir été secrétaire général de l'Ecole de 1910 à 1919, il est en 1919 nommé Directeur de l'Enseignement.

Sous son active direction, les programmes sont révisés, coordonnés en vue de permettre aux élèves de profiter de la façon la plus parfaite de l'enseignement qui leur est donné ; il a joué à cet égard un rôle important dans le développement de l'enseignement sur fantôme et dans l'enseignement général de la prothèse tant clinique que de laboratoire.

En 1920, il est nommé Directeur adjoint, puis en 1926, Directeur de l'Ecole Dentaire de Paris, poste qu'il occupait encore avec la distinction et le zèle que l'on connaît au moment de sa mort.

Il a été dans notre institution le digne successeur de son fondateur, Charles Godon et son nom sera très justement associé à jamais à celui-ci. Sans jamais ménager son temps ni sa peine, il s'est prodigué dans la plus large mesure pos-

sible pour maintenir toujours notre chère Ecole à la place prééminente que lui avait acquise son fondateur. Il veille avec soin à l'exécution du contrôle le plus strict et le plus sérieux des travaux effectués par les élèves, afin que reste toujours digne de son renom mondial le titre de Diplômé de l'Ecole Dentaire de Paris.

Auteur de très nombreuses communications à la Société d'Odontologie de Paris, il est nommé en 1913 vice-président et en 1920 président de cette société à laquelle il n'a cessé d'apporter le concours le plus actif ; il y a quelques jours à peine, à notre dernière séance, nous avions encore le plaisir de le voir nous présenter, sous forme d'incident de la pratique journalière, un petit procédé qu'il avait imaginé et qu'il fallait sa grande habileté technique pour réussir, en vue de réparer, sans le desceller, un bridge fixe dont une des dents piliers s'était fracturée.

Aujourd'hui même, dans le présent numéro de ce journal, n'est il pas douloureusement émouvant de lire la sténographie de son intervention dans la séance du 1er février dernier où il nous apportait de si judicieuses remarques sur les questions d'orthodontie, domaine où ses travaux ont apporté tant de clartés.

Il laisse à cette société un bien grand vide qui sera longtemps et cruellement ressenti.

Travailleur infatigable, apportant une ardeur et une générosité sans égales dans la diffusion de ses idées basées sur des connaissances étendues dans tous les domaines de l'Art dentaire, Georges Villain a produit une œuvre considérable ; nous publierons dans notre prochain numéro la bibliographie de ses travaux, mais, malgré nos efforts, elle sera forcément incomplète, car trop souvent, il faisait oralement des communications scientifiques importantes que, malgré l'insistance des demandes qui lui étaient faites, il ne trouvait jamais le temps, dans sa vie si occupée, de mettre au point pour la publication.

Nous ne pouvons analyser ici les si nombreux travaux qu'il a présentés à la Société d'Odontologie de Paris et dans les différents Congrès français et étrangers, dont il était un hôte assidu et souvent l'un des organisateurs ; disons seulement que, ayant spécialement dirigé ses recherches dans le domaine de l'orthodontie et de la prothèse, c'est surtout sur ces branches de notre art que portent ces travaux dont il nous suffira de rappeler, entres tant d'autres, ses multiples et remarquables études sur le *Mécanisme dentaire humain*, pour en souligner toute l'importance.

Ses travaux se trouvent publiés en grande partie dans *L'Odontologie* dont il était membre du Comité de rédaction depuis 30 ans ; et c'est, pour le Directeur de ce journal, un bien douloureux devoir, au cours de cette notice nécrologique, de dire un dernier adieu à celui qui nous a apporté pendant ce long temps une si précieuse collaboration ; son tragique départ est pour nous tous, à ce journal, un cruel déchirement.

Lorsque Charles Godon prit sa retraite, c'est à Georges Villain et à Léon Frey qu'il confia la direction de la *Bibliothèque du Chirurgien-Dentiste* qu'il avait fondée. Avec son co-directeur, G. Villain donna un grand développement à cette importante collection qui lui doit beaucoup et dans laquelle il a publié un premier volume de prothèse : *Principes généraux appliqués aux différentes prothèses* ; dans cette publication il exposait les idées si intéressantes développées dans son cours et dans les nombreux travaux qui avaient fait l'objet de ses présentations dans les différentes Sociétés et Congrès. Ce premier volume devait être suivi de trois autres : *Clinique de prothèse dentaire à plaques*, *Cliniques de prothèse dentaire à pont, couronnes et bridges*, *Les différentes prothèses du laboratoire.* J'espère que nous pourrons, dans ses notes, trouver les éléments de publication d'une partie au moins de ces matières sur lesquelles Georges Villain était d'une compétence universellement reconnue

et au sujet desquelles il avait apporté tant d'idées originales. Il meurt au moment où il venait, à la suite de la mort de Léon Frey, d'organiser une nouvelle direction de cette publication. Il laisse à ses collaborateurs le devoir de poursuivre seuls une tâche qu'il avait si bien continuée après son maître Godon, et ils ressentent bien vivement la perte qu'ils viennent de faire dans la direction de cette collection.

La part prise depuis trente ans par Georges Villain dans les différents congrès est prépondérante ; vice-président en 1920 de la Section d'Odontologie de l'*Association française pour l'avancement des Sciences* qui représente le congrès dentaire annuel français, il est en 1921, président de cette section. Le congrès qu'il présida se tint à Rouen et reste comme une de nos réunions les plus intéressantes. Il est, depuis, président de la Commission exécutive de cette Section de l'A. F. A. S. et a pris ainsi une part des plus active à tous les congrès que cette Association a tenus depuis cette époque.

Président du Comité d'organisation du *VIII*e *Congrès Dentaire International* qui se tint à Paris en 1931, il déploya dans la préparation de cette grande réunion une activité formidable et il fit de ce Congrès, qui groupa à Paris plus de 3.000 congressistes et dont il fut acclamé président, une des plus belles manifestations professionnelles que l'on ait vue. Grâce à Georges Villain, l'organisation en fut remarquable dans tous ses détails. L'ensemble considérable des rapports et travaux présentés dans ce Congrès a fait l'objet de deux gros volumes de plus de 3.000 pages dont G. Villain a assuré la publication après le Congrès. Cette œuvre représente un travail énorme et augmente la dette de reconnaissance que la profession dentaire lui doit pour ce Congrès dont le Comité d'organisation tint à le remercier dans un banquet où lui fut offerte une plaquette en bronze reproduisant ses traits et qui reste, aujourd'hui qu'il n'est plus, un de nos plus précieux souvenirs.

On trouve G. Villain dans toutes les réunions dentaires nationales ou internationales. Etant un des maîtres de l'orthodontie, au sujet de laquelle il a produit des travaux des plus remarquables et poursuivi une œuvre de vulgarisation des plus persévérantes en vue de la prophylaxie des malformations dento-maxillaires, il est tout naturellement président du *Congrès d'orthopédie maxillo-faciale* en 1924, puis en 1933.

Il est également président de l'*European Orthodontological Society* en 1932 et préside en 1933 le Congrès de cette Société ; Président de l'*International Collège of Dentists,* 1934-1937 ; vice-président de l'*American Dental Club of Paris,* etc., etc...

L'an dernier il a encore organisé en tant que président de la Fédération Dentaire Nationale, la partie scientifique du Congrès Dentaire National tenu à Paris.

Son activité était inlassable et jusqu'à ses derniers instants, il s'est prodigué pour sa profession. N'avait-il pas, en effet, abrégé ses dernières vacances de Pâques, cependant si nécessaires à son repos, pour se rendre à Utrecht où il devait faire, à nos confrères de Hollande, le lendemain de ce voyage qui se termina si tragiquement, une conférence qu'il avait préparée durant ses vacances.

Membre du Comité Exécutif de la *Fédération Dentaire Nationale* depuis 1907, il en est sans interruption le président depuis 1924 ; il y déploie son activité coutumière pour coordonner l'action des diverses sociétés et groupements réunis dans cette fédération, exerçant une action des plus efficace pour la sauvegarde de nos intérêts professionnels.

Membre du Conseil d'Administration de l'*Association Générale des Dentistes de France* depuis 1907, on le trouve toujours au premier rang dans l'étude et la discussion de toutes les questions d'organisation professionnelle ou d'enseignement ; ces dernières questions lui tenaient particulièrement à cœur et, avec la compétence que lui confère sa

longue pratique de l'enseignement, il a publié sur ces questions des travaux des plus importants où il expose des idées fort intéressantes et marquées de cet esprit de progrès qui a toujours caractérisé la vie de Georges Villain.

Il est délégué français à la *Fédération Dentaire Internationale* (F. D. I.) depuis 1908 et assiste à toutes les réunions que tient la Fédération à travers le monde ; il prend bientôt une place importante : secrétaire adjoint en 1914, il en est secrétaire général en 1926, et enfin, en 1931, il en est nommé président. Internationaliste au meilleur sens du terme, il déploya dans ces diverses fonctions une activité remarquable et contribua puissamment à assurer à cet organisme mondial une grande vitalité ; aussi la F. D. I., à l'expiration de sa présidence, le nomma-t-elle président d'honneur en reconnaissance des éminents services qu'il lui avait rendus et que depuis il a continué inlassablement de lui rendre. Notre ami Ch. Nord, de La Haye, secrétaire général de la F. D. I., a dit, dans le touchant discours qu'il a prononcé sur sa tombe et que l'on trouvera plus loin, ce que fut l'activité internationale de Georges Villain.

En dehors de la F. D. I., son action s'étendait partout. Pendant la guerre, il est chargé de missions par le Sous-Secrétariat d'Etat du Service de Santé, en Angleterre en 1916, en Amérique en 1918 et il fait dans ces pays une utile propagande française autant que scientifique. Il est de nouveau délégué par le gouvernement français aux Etats-Unis et au Canada en 1919, puis en 1933 à Chicago, au Congrès du Centenaire. Il avait été également délégué par le Gouvernement en Espagne en 1921.

Membre d'honneur de nombreux congrès étrangers, un grand nombre de sociétés étrangères avaient tenu à le compter parmi leurs membres honoraires, citons : l'*Association Générale des Dentistes de Belgique*, la *Société Odontologique Finlandaise*, la *Royal Society of Medecine* (section

odontologique) (Londres), la *Société Dentaire de Montréal*, la *Sociedad Dental de Caracas* (Vénézuela), la *Dansk Tandloegeforeing* (Danemark), la *British Dental Association* (Londres), la *Société Hellénique d'Odonto-Stomatologique*, la *Academia de Estomatologia del Peru* (Pérou), la *Sociedad Odontologica de Valparaiso* et celle de *Conception* (Chili), la *Fédération Dental Mexicana*, la *Société Dentaire Nippone*, la *Société Suisse d'Odontologie*, la *Kaiserlich Deutsche Leopold Carolina Akademie der Naturforscher* (Halle), l'*Union des Chirurgiens-Dentistes de Bulgarie*, l'*Association des Stomatologistes de Low* (Pologne), l'*Association des Dentistes Autrichiens*, etc...

Docteur en chirurgie dentaire *(honoris causa)* et professeur honoraire de l'Université Laval (Montréal), docteur ès-sciences *(honoris causa)* de l'Université de Pensylvanie, docteur en droit *(honoris causa)* de l'Université Loyola de Chicago.

Cette énumération permet de juger de la réputation mondiale que s'était acquise Georges Villain.

Il nous reste encore à parler du rôle qu'a joué notre directeur et ami pendant la guerre. Il trouva là, une fois de plus, l'occasion de déployer ses qualités techniques et d'organisateur. Attaché au Service de restauration maxillo-faciale de l'hôpital Michelet, de l'hôpital 112, à Saint-Ouen, il dirige le service de prothèse maxillo-faciale de l'hôpital canadien à Saint-Cloud et rend dans ses différents postes les services les plus dévoués et les plus éclairés, ce qui ne pouvait surprendre de la part d'un homme aussi compétent dans le domaine de la prothèse et de l'orthodontie, base si importante du traitement des blessés des maxillaires ; il imagine, entre autres choses, pour les blessés ayant perdu une partie de la branche montante de la mandibule, une bielle articulée, dont le principe est basé sur ses travaux relatifs au mécanisme de l'articulation temporo-maxillaire et qui est restée classique. Bientôt un nouveau

champ s'ouvre à son activité ; il est frappé du nombre considérable d'hommes de troupe qui sont indisponibles du fait de l'état défectueux de leur système dentaire qui les rend inaptes à faire campagne et il est l'initiateur des services de récupération des édentés, qui, par la suite, sont organisés aux armées et à l'intérieur ; il en a créé le premier le Dispensaire militaire V. G. 88, qui resta le plus important de tous ces services et qu'il dirigea jusqu'à son départ pour l'Amérique en 1918, où, comme nous l'avons signalé plus haut, il fut envoyé en mission par le gouvernement. Grâce à cette initiative de Georges Villain, 225.000 édentés furent soignés et appareillés et purent être récupérés pour le service armé.

Secrétaire général du *Congrès Dentaire Inter-Allié* qui se tint à Paris en novembre 1916, il fut la cheville ouvrière de cette importante réunion qui permit de confronter les diverses méthodes de traitement des blessés des maxillaires et de la face dans les armées des pays alliés et de perfectionner les secours apportés à ces malheureux blessés.

Après avoir assuré la publication des comptes rendus de ce Congrès dentaire inter-allié, il fut par la suite fondateur et co-directeur de *La Revue Maxillo-Faciale* qui de 1917 à 1920 groupa tous les travaux relatifs aux blessés de la face.

Chevalier de la Légion d'honneur en 1923, Georges Villain était promu officier du même ordre en 1936. Il était en outre : Commandeur de l'Ordre d'Isabelle la Catholique (1925), Chevalier de l'Ordre de Léopold de Belgique (1933), Commandeur du Mérite Autrichien (1937).

Je viens de faire ainsi une rapide revue de la vie de Georges Villain et le lecteur ne pourra qu'être confondu de l'importance de l'œuvre de ce grand travailleur qui, en outre de tout ce que je viens d'énumérer, avait encore à répondre aux exigences d'une importante clientèle professionnelle qui avait pour lui, et ce n'était que justice, la plus légitime considération.

Comment ne pas s'incliner avec respect devant une si belle tâche toujours si dignement remplie, car le caractère de Georges Villain était à la hauteur de son savoir. Esprit éclairé, âme ardente et généreuse, toujours éprise en toute chose du plus haut idéal, il était en outre profondément bon et délicat dans ses sentiments ; en un mot, c'était une belle intelligence et un beau caractère.

Les diverses branches de notre Groupement, dans leurs prochaines réunions, rendront hommage à notre si cher disparu dont la perte si cruelle a été encore aggravée par les circonstances catastrophiques qui, avec lui, ont anéanti tous les siens ; mais, dès maintenant au nom de tout le Groupement de l'Ecole Dentaire de Paris et de l'Association Générale des Dentistes de France et sans grandes phrases, qui seraient je pense bien superflues dans cette horrible circonstance, j'exprime au nom de tous, les sentiments de profonde pitié que nous inspire le sort de la femme de celui qui était notre directeur et notre ami et dont la perte nous laisse tous inconsolables. Que notre douloureuse sympathie adoucisse si possible la peine de toute une famille qui comptait tant de membres attachés à notre Ecole et notre pensée va en particulier, à notre cher collègue Henri Villain, à son fils, le Dr Roger Villain et Mme Roger Villain, tous deux diplômés de notre Ecole, à notre si sympathique confrère, Mme Lucie Fould-Villain ; qu'ils trouvent ici, ainsi que tous les leurs, l'expression de l'affliction profonde dans laquelle nous sommes plongés par un événement qui met en deuil notre institution, et la profession tout entière ; l'une et l'autre elles conserveront toujours avec la plus profonde reconnaissance la mémoire de l'homme qui s'est aussi largement dévoué pour elles.

Maurice ROY.

JEAN VILLAIN ET MADAME JEAN VILLAIN CLAUDE VILLAIN, MADAME COQUILLE

Dans ce cataclysme qui nous a enlevé Georges Villain, nous avons eu la douleur de perdre en ses enfants deux de nos jeunes confrères dont l'avenir s'annonçait plein d'espérance.

Jean Villain, qui venait d'avoir 25 ans, était diplômé de l'Ecole Dentaire de Paris et chirurgien-dentiste depuis l'année dernière, il continuait ses études médicales qu'il avait commencées en même temps que ses études dentaires ; il était externe des hôpitaux et préparait son internat. Jeune homme très sérieux, très travailleur, nous avions certainement en lui une réserve pour l'avenir et il paraissait appelé, par les qualités que nous lui connaissions, à occuper un jour une place importante dans notre profession. Au moment de sa mort, il terminait son service militaire en qualité de dentiste de l'Ecole Polytechnique.

Jean Villain avait connu, sur les bancs de l'Ecole Dentaire de Paris, Marie-Louise Vialliez, charmante jeune fille qui, comme lui, menait de front ses études dentaires et ses études médicales ; l'amour devait unir les destinées de ces deux jeunes gens, qui, ayant tous deux terminé l'an dernier leurs études dentaires, s'étaient mariés au mois de juillet dernier. Mme Jean Villain continuait avec son mari ses études médicales ; elle était douée des plus grandes qualités de cœur et cette gracieuse jeune femme, qui faisait naître la sympathie sous ses pas, paraissait appelée à tout un avenir de bonheur ; un barbare destin est venu anéantir ce jeune et charmant ménage et toutes ces espérances ; qu'avec Mme Georges Villain, Mme Vialliez trouve ici le témoignage de la douloureuse émotion de tous les maîtres et de tous les amis de ses deux enfants si méritants l'un et l'autre et si dignes d'affection.

Claude Villain, le second fils de Georges, avait 20 ans.

Elève de l'Ecole des Sciences Politiques, c'était un jeune homme plein de vie, d'entrain et de gaîté, c'était la joie de la famille. Nature très artiste, il savait de qui tenir, il crayonnait agréablement de spirituelles caricatures. Tous ceux qui connaissaient ce si charmant garçon maudissent la Parque cruelle qui a si brutalement et si prématurément tranché ses jours. A tous les siens, une fois de plus hélas ! va notre profonde et douloureuse sympathie.

Comme on l'a vu, Mme Coquille, sœur de Mme Georges Villain, s'est trouvée comprise, elle aussi, dans cet horrible carnage ; trois enfants viennent de perdre une mère chérie. Au beau-frère et aux neveux de notre cher directeur, nous adressons également nos bien douloureuses condoléances.

Maurice Roy.

LES OBSÈQUES

C'est au milieu d'une assistance considérable et étreinte par la plus poignante émotion qu'eurent lieu, le 26 avril, les obsèques de Georges Villain et des quatre membres de sa famille enlevés avec lui. Elles furent grandioses par la tristesse, le chagrin qui se lisait sur le visage de tous. Les cinq corbillards littéralement couverts de fleurs, un char entièrement rempli de magnifiques couronnes, gerbes, coussins composés des plus belles fleurs formaient un cortège profondément douloureux que la foule elle-même, tassée sur les trottoirs, ne pouvait regarder sans une émotion peinte sur tous les visages.

Tous les groupements professionnels français et étrangers, d'Angleterre, d'Allemagne, de Belgique, de Hollande, d'Italie, de nombreuses hautes personnalités avaient envoyé près de deux cents splendides couronnes. Qu'on veuille bien nous excuser de n'en pas faire l'énumération, tout en remerciant collectivement tous ceux qui rendirent cet hommage touchant à notre cher mort et aux siens. Un immense concours de confrères et d'amis s'étaient rassemblés, de Paris, de province, d'Angleterre, de Belgique, de Hollande, de Suisse, etc., pour rendre un dernier hommage à Georges Villain et aux malheureuses victimes qui allaient l'accompagner dans la tombe ; l'église Notre-Dame de Lorette où avait lieu la cérémonie religieuse

était trop petite pour contenir cette innombrable assistance ; des centaines de personnes ne purent entrer et durent rester en dehors de l'église.

Le service religieux fut simple et profondément touchant : ces cinq cercueils alignés dans le chœur avaient une grandeur tragique et l'esprit de tous évoquait avec douleur le souvenir de toute cette chère famille anéantie.

Au cimetière Montparnasse, où avait lieu l'inhumation des cinq victimes dans le même caveau de famille, se retrouva la même affluence consternée par ce drame effroyable. Pour répondre au désir de la famille, il avait été décidé de limiter à deux seulement les discours qui seraient prononcés sur la tombe de Georges Villain.

Le Dr Maurice Roy parla au nom de toutes les Sociétés et amis français. En proie à la plus vive émotion, il retraça brièvement la vie de Georges Villain, dit la grandeur de la perte que sa mort était pour l'art dentaire, la profession mondiale, notre Ecole et, au nom de tous, adressa un dernier adieu à notre cher directeur et à tous les siens. Le Dr Charles Nord, de La Haye, secrétaire général de la Fédération Dentaire Internationale, prononça, au nom de tous les confrères étrangers, un touchant discours où il mit tout ce que son cœur ressentait. Il dit toute l'affection que Georges Villain avait su susciter partout où il avait passé à l'étranger, où son ardeur, son intelligence touchaient tous les esprits et tous les cœurs et où il faisait briller la science française pour le plus grand bien de son pays qu'il a servi avec toute son âme.

(On trouvera ci-après le texte de ces deux discours).

Et la tombe s'est refermée sur ces cinq morts !

C'est ensuite avec la plus profonde tristesse, beaucoup les yeux rougis de larmes, que la foule a respectueusement défilé devant cette malheureuse famille effondrée sous le coup d'une si effroyable catastrophe.

Et chacun s'en fut en pensant avec émotion à la cruauté du sort et à l'immensité de la perte que représentait cet affreux drame, pour le pays, pour la profession tout entière.

F. HALOUA.



(Photo Union Graphique)



(Mondial Photo-Presse)

LES OBSÈQUES. — L'ARRIVÉE A L'ÉGLISE NOTRE-DAME-DE-LORETTE



(Mondial Photo-Presse)

LES OBSÈQUES. — LE DÉPART DE L'ÉGLISE

DISCOURS DU DOCTEUR MAURICE ROY

Mes chers et malheureux Amis,
Mesdames, Messieurs,

L'aveugle destin a de ces retours effroyables qui déçoivent les prévisions les plus logiques et les plus normales, puisque c'est moi, votre doyen d'âge et de fonction dans notre Ecole, qui, après avoir assisté à cet horrible spectacle de l'ensevelissement de toute une famille fauchée en l'espace d'un éclair, suis chargé de venir rendre sur sa tombe le suprême hommage à celui qui, après avoir été autrefois mon élève, fut ensuite mon collègue, notre directeur et, depuis toujours, un ami des plus chers.

Pour épargner à l'accablement des parents de cette chère et malheureuse famille si tragiquement disparue, on m'a demandé, en ma qualité de doyen et de très vieil ami, de condenser en un seul discours l'hommage que, de tous les coins du monde professionnel, où Georges Villain avait su conquérir l'estime et l'affection de tous, de très nombreuses sociétés, écoles, groupements eussent désiré rendre à cet homme qui, à tant de titres, a joué un rôle prééminent dans notre profession et dont la mort est pour l'art dentaire une perte cruelle qui est, on peut le dire, profondément ressentie par les dentistes du monde entier.

Que tous ceux qui ne pourront pas prendre ici la parole excusent la restriction qu'on a dû imposer en raison du motif qui en est la cause et que tous comprendront. Une seule exception a été faite à cette règle stricte en faveur de mon ami Ch. Nord, de La Haye, secrétaire général de la F. D. I., qui parlera après moi au nom des confrères et amis étrangers de notre cher disparu.

Comment être bref, comme je voudrais l'être, pour le même motif, en présence d'un pareil labeur ; la simple énumération de quelques-unes des fonctions que Georges Villain a remplies vous en fera comprendre la difficulté.

Diplômé de l'Ecole Dentaire de Paris et de la Faculté de Médecine de Paris en 1902 et 1903 ; peu après, sur les conseils de Charles Godon, qui fut pour lui un père adoptif et qui percevait déjà tout ce que cette nature ardente et généreuse pouvait donner, il partait aux Etats-Unis pour compléter ses études par la comparaison avec des méthodes, des techniques différentes

qui y étaient pratiquées et il en revint en 1906, docteur en chirurgie dentaire de l'Université de Pensylvanie.

Dès son retour, il entra dans l'enseignement à l'Ecole Dentaire de Paris où il devait conquérir successivement et très brillamment tous les titres et assumer enfin la direction de cette Ecole où, digne continuateur du regretté Charles Godon, il poursuivit l'œuvre de celui-ci avec le même enthousiasme, la même ardeur, le même dévouement, en union avec notre cher Président Blatter.

C'est un rôle de premier plan qu'il joua dans les diverses branches de notre Groupement.

Membre du Conseil d'Administration de l'Association générale des Dentistes des France depuis trente ans, professeur de Prothèse et d'Orthodontie, depuis 1908 il est :

Président de la Société d'Odontologie, en 1920.

Membre du Comité de rédaction de *L'Odontologie* depuis 1908 jusqu'à ce jour.

Membre du Comité Exécutif de la Fédération Dentaire Nationale depuis 1907 et son Président depuis 1924.

Délégué français à la Fédération Dentaire Internationale depuis 1908, il en devint Secrétaire adjoint en 1914, Secrétaire général en 1926, puis Président en 1931, et enfin, à l'expiration de ses fonctions, en 1936, Président honoraire en raison des éminents services qu'il avait rendus et qu'il continuait du reste à rendre à cette importante Fédération Internationale.

Participant à tous les Congrès nationaux ou internationaux, il est successivement :

Président du Congrès Dentaire (Section d'Odontologie de l'A. F. A. S.) de Rouen, en 1921.

Président du Congrès d'Orthopédie maxillo-faciale, en 1924 et en 1933.

Président, en 1931, du VIIIe Congrès Dentaire International qui se tint à Paris, groupant 3.000 congressistes du monde entier, Congrès pour lequel il se dépensa sans compter et auquel son activité assura un succès des plus éclatants.

Il a encore établi l'an dernier le programme scientifique du Congrès Dentaire National organisé par la Fédération Dentaire Nationale, avec la collaboration de nos trois Ecoles Dentaires, reconnues d'utilité publique.

Mobilisé pendant la guerre, il est chargé du service des blessés maxillo-faciaux de l'Ambulance Canadienne à Saint-Cloud, puis du service de récupération des soldats édentés à

l'Ecole Dentaire ; secrétaire général du Congrès Dentaire Interallié en 1916, il assure par son activité le succès de cette réunion internationale de tous ceux qui se consacraient au traitement des blessés maxillo-faciaux.

Egalement pendant la guerre, il est chargé de mission par le Gouvernement en Angleterre, en 1916, aux Etats-Unis et au Canada en 1918 ; il est de nouveau délégué en 1919 et en 1933 dans ces mêmes pays, en 1921 en Espagne.

Sa dévouée compagne, si épouvantablement frappée aujourd'hui, l'accompagne inlassablement dans toutes ces missions, comme dans tous les Congrès et les réunions de la F. D. I. à travers le monde, lui apportant par sa présence le réconfort de sa tendresse et de sa diligente sollicitude en même temps qu'elle portait à l'étranger la grâce d'une femme charmante et éclairée.

Universellement connu, Georges Villain avait été nommé membre d'honneur par de très nombreuses Sociétés dentaires et scientifiques du monde entier.

Par cette brève énumération de quelques-unes des étapes de sa vie professionnelle on peut aisément juger de l'importance du rôle joué par notre cher disparu dans nos différentes Sociétés et dans la vie professionnelle mondiale et on peut comprendre l'immensité des regrets que cause à tous sa disparition.

Toutes ces fonctions, qu'il a rempli avec tant de compétence et d'autorité, il y avait été porté uniquement par le fait de l'importance de son labeur scientifique et de sa valeur professionnelle qui s'imposait à tous.

Possédant des connaissances approfondies dans tous les domaines de notre art, il s'était particulièrement adonné à l'étude de la prothèse et de l'orthodontie où il s'est acquis une autorité que l'on peut dire universelle ; il a, sur ces questions, publié des travaux extrêmement nombreux, soit sous forme de volumes, soit sous forme de communications, dans les diverses Sociétés et Congrès français et étrangers et plus particulièrement à cette Société d'Odontologie dont il avait été président et dont il était un des conférenciers les plus assidus et les plus écoutés.

Combien au cours de nos séances de maintenant vont nous manquer ses interventions si intéressantes où, avec sa grande expérience, se voyait le reflet de sa grande habileté technique.

Avec le regretté Léon Frey, il avait pris la succession de

Charles Godon à la direction de la *Bibliothèque du Chirurgien-Dentiste* et avait donné un grand développement à cette importante collection dans laquelle il a publié un remarquable volume de prothèse où cette matière, souvent traitée de manière empirique, est étudiée ici sous un point de vue scientifique tout à fait nouveau, des plus original.

Faut-il rappeler les remarquables qualités pédagogiques qui ont laissé une si profonde empreinte dans l'esprit de tous ses élèves dont il était aimé autant qu'admiré pour cette affabilité, cette cordialité qu'il avait pour tous.

Mais tous ces domaines ne suffisaient pas à sa dévorante activité et, à l'Association Générale des Dentistes de France, comme à la Fédération Dentaire Nationale, il est toujours au premier rang pour la discussion des questions professionnelles ou de réforme de l'enseignement et ses publications sur ce sujet sont extrêmement nombreuses et des plus importantes par les idées qu'il y expose.

Si l'on joint à tout cela le souci d'une importante clientèle que lui avait valu très légitimement son grand savoir et sa grande habileté technique doublée d'une conscience professionnelle impeccable, on aura une idée du labeur formidable fourni par Georges Villain.

C'est au sein de sa famille, près d'une épouse tendrement aimée, près de ses chers enfants dont il suivait attentivement l'éducation et la formation intellectuelle, que ce grand travailleur trouvait un repos souvent trop court mais bien cher à son cœur, et voilà que la même effroyable catastrophe qui l'enlève à notre affection, fauche en même temps tous les siens et plonge toute une famille dans le néant.

Comment ne pas se sentir monter les larmes aux yeux en évoquant cette charmante idylle commencée sur les bancs de l'Ecole Dentaire de Paris, poursuivie durant leurs études dentaires et médicales et que Jean Villain et Marie-Louise Viailliez couronnaient il y a quelques mois par un mariage qui comblait de joie et d'espérances leurs deux familles.

Chère Mimi, à laquelle son sérieux labeur n'avait rien enlevé de son charme, de sa grâce et de sa gaîté, nous ne reverrons plus ton clair regard plein de franchise et ton délicieux sourire ! C'est vers ta pauvre maman, dont tu étais la surpême consolation, qu'il nous faut nous tourner maintenant pour lui dire notre profonde et bien douloureuse pitié.

Et toi aussi, mon cher Jean, tu nous quittes pour toujours, toi en qui nous étions heureux de retrouver déjà les sérieuses qualités de travail, de désir de toujours mieux faire de ton père et qui nous permettaient d'espérer en toi, dans l'avenir, le digne continuateur d'un si bel exemple.

Et toi, mon cher Claude, si plein de vie et de gaîté qui répandait la joie autour de toi, voilà que le sort brutal vient de t'enlever aussi à notre affection.

Ah ! Quelle destinée !

De cette union si étroite de la famille de Georges Villain, qui se caractérise si bien par l'affectueuse association de son frère et de sa sœur dans son labeur professionnel que vous connaissez tous, ne trouvons-nous pas encore un témoignage particulièrement cruel dans le fatal destin qui a voulu que Mme Coquille vint ajouter son corps à l'horrible hécatombe, alors que nos amis, au retour de leur séjour dans cette charmante propriété de Beauvallon qu'ils avaient créée et ornée avec tant d'amour, avaient conduit, avant de rentrer à Paris, cette sœur affectionnée près de son fils malade en Savoie. Puisse l'expression de notre cordiale et profonde pitié adoucir la douleur de M. Coquille et de ses enfants si cruellement frappés.

Dans cet effroyable désastre familial, une seule personne a échappé et c'est vers elle maintenant qu'avec une horrible angoisse se porte notre pensée à tous et la compassion la plus vive et la plus sincère s'élève de nos âmes vers cette épouse, cette mère, cette sœur à laquelle une horrible destinée inflige la plus affreuse peine qui soit au monde.

Et maintenant à vous tous, parents de tous ces chers disparus, à vous mes chers amis : Henri, si étroitement uni à l'œuvre de ton frère à l'Ecole, comme il était étroitement uni à la tienne à l'Association, Lucie, Mme Drouet, Germaine et à tous les vôtres, que pouvons-nous dire ?

Après l'affreux calvaire que vous venez de gravir, nous souhaitons que la sincérité et la profondeur de l'affliction que vous sentez chez tous ceux qui sont rassemblés ici vous aident à surmonter une si terrible épreuve et que l'universelle sympathie dont vous êtes entourés vous soit un réconfort dans votre immense douleur.

Le cœur étreint de la peine la plus profonde, au moment où cette tombe va se refermer pour toujours sur Georges Villain et ses chers enfants, j'ai le devoir maintenant de lui adresser enfin un suprême et dernier adieu au nom du Groupement de l'Ecole Dentaire de Paris et de l'Association Générale des Dentistes de France, au nom de toutes les Ecoles, de toutes les Sociétés qui sans distinction de doctrine eussent tenu à apporter personnellement à notre cher directeur le témoignage de leur estime, de leur admiration, de leur reconnaissance, au nom enfin de tous nos confrères de tous les points de l'horizon professionnel, au nom de tous ses amis.

Dors en paix, mon cher Georges, bien qu'elle ait été si tragiquement abrégée, ta vie a été bien et dignement remplie, elle est un bel exemple de travail et d'intelligence mis au service de l'altruisme le plus large, ton souvenir mérite de rester au cœur des hommes, il y restera.

Adieu, mon cher Georges, au nom de tous, adieu !

DISCOURS DU DOCTEUR CH. L. F. NORD

Secrétaire général de la F. D. I.

Mon cher Georges,

Au nom de la Fédération Dentaire Internationale, qui représente la profession dentaire mondiale dont tu as été le représentant le plus actif et le plus dévoué depuis de longues années, je me fais un devoir de t'adresser, ainsi qu'à tes chers enfants et ta belle-sœur, au moment où vous allez nous quitter pour toujours, un dernier adieu.

Mesdames, Messieurs,

Nous aurons sans doute l'occasion bientôt de témoigner d'une manière plus tangible toute notre admiration pour ce que fut l'œuvre de Georges Villain dans l'ordre professionnel et particulièrement pour le rôle qu'il eut à remplir au point de vue international.

Personne de nous ne serait capable en ce moment de traduire avec toute la force qu'il sied tout ce que représente l'ami et le confrère que nous venons de perdre si tragiquement.

Notre cœur est trop serré et notre douleur trop grande pour

que les mots à cette heure soient suffisants pour exprimer tout ce que nous ressentons.

Nous pouvons cependant dire que nous réalisons dès à présent, tout ce que nous perdons en Georges Villain, l'animateur, le travailleur consciencieux et acharné, le défenseur des causes généreuses et droites, en un mot en celui que nous craignons être irremplaçable dans la profession dentaire internationale.

Quand la F. D. I. se reconstitua en 1921, ce fut Georges Villain qui joua le rôle le plus considérable dans sa réédification. Il était à ce moment secrétaire adjoint et, on peut dire, le bras droit de Florestan Aguilar. Comme secrétaire général et comme président ensuite, il n'est pas exagéré d'affirmer qu'il devint l'âme véritable de la F. D. I.

Honoré en 1936 de la distinction la plus marquante que la profession dentaire mondiale peut décerner, c'est-à-dire de la présidence d'honneur, il continua à ce poste de rester le centre de l'activité de la F. D. I., d'où rayonnaient vers ses collaborateurs ses qualités d'animateur au travail.

La plupart des réunions du Bureau de la F. D. I. se tenaient à Paris à l'Ecole Dentaire. C'était alors pour lui et les siens l'occasion de nous montrer leurs qualités d'amis sincères et dévoués.

Sa charmante femme nous recevait au sein même de sa famille et dans cette chaude intimité, qui caractérisait leur intérieur, nous sentions une infinie bonté pour tous.

Aussi les liens qui nous unissaient à Georges Villain et aux siens étaient des liens de la plus grande et de la plus profonde amitié.

C'est toutes ces qualités réunies chez les Villain qui nous font sentir avec les confrères français, l'immensité de la perte que des mots ne peuvent exprimer.

Nous eûmes la pénible mission de télégraphier dans toutes les parties du monde la terrible nouvelle et seuls la distance et le manque de temps sont la cause que des centaines de confrères du continent n'ont pu être ici pour se joindre à nous dans un dernier hommage à celui que vous vénérions. Ces centaines de confrères se seraient fait un devoir de venir exprimer sur cette tombe ouverte toute leur admiration et leur amour pour celui qui — quoique Français avant tout — avait si bien compris qu'il existe une mentalité internationale qui seule peut sauver le monde. Ce qui lui fit déclarer un jour que s'il croyait avoir de nombreux amis dans son pays, il était sûr d'en avoir autant à l'étranger.

Soyez certains, chers confrères français, que nous ressentons aussi profondément que vous la douleur qui vous accable et je me fais l'interprète de tous mes confrères étrangers pour vous exprimer notre profonde sympathie et vous dire quelle part nous prenons à la peine dans laquelle est plongée la famille de Georges Villain.

Ce qui augmente encore notre chagrin, c'est la disparition de ces jeunes vies qui lui étaient si chères. C'est de voir l'avenir qu'il leur avait préparé avec toute sa tendresse paternelle définitivement anéanti, et notre pitié infinie va surtout vers sa compagne qu'il avait tant aimée, qui les aimait tant et qui, seule, survit dans cette tragédie.

Devant ce grand mort nous devons nous rendre compte de la responsabilité énorme qui nous incombe et du grand devoir que nous avons à remplir si nous voulons réellement honorer la mémoire de Georges Villain. C'est en nous inspirant de son exemple et en travaillant et en luttant pour le même idéal que nous nous montrerons dignes de lui.

Les travailleurs passent, la tâche est inachevée, il faut la reprendre et la continuer. C'est pourquoi je voudrais dire à mes collègues français : Prenez Georges Villain comme exemple, reprenez son labeur en conservant son esprit. Serrez les rangs, chers confrères et amis, et que votre beau pays reste celui où l'esprit de la F. D. I. puisse mobiliser et mettre en œuvre les énergies professionnelles éparpillées dans le monde.

Pour nous étrangers, vous êtes le pays que nous connaissons et que nous aimons et plus particulièrement parce qu'il fut le pays de Charles Godon et de Georges Villain. Continuons à cultiver cette amitié, je suis certain que si notre Georges pouvait nous donner un dernier conseil, c'est celui-là que nous entendrions.

Promettons de l'honorer en nous unissant internationalement plus que jamais, ce qui nous permettra de continuer son œuvre. Pénétrons-nous de son esprit et nous montrerons que la graine qu'il avait semée, nous avons su la recueillir et la faire germer. C'est la seule façon d'atténuer la perte de cet ami tant aimé.

A tous les membres de sa famille, nous adressons nos condoléances les plus vives et les plus sincères.

Mon cher Georges, au nom de tous les amis de l'étranger, je te dis un dernier adieu !

LES CONDOLÉANCES

Le Groupement de l'Ecole Dentaire de Paris et de l'Association Générale des Dentistes de France et la famille de Georges Villain ont reçu un nombre considérable de visites, de télégrammes et de lettres de condoléances de France et de toutes les parties du monde.

Nous nous excusons de ne pas pouvoir répondre à ces différentes marques de sympathie et nous adressons nos remerciements les plus émus à tous ceux qui ont bien voulu témoigner à notre Groupement et à la profession dentaire française la part qu'ils prennent au deuil si cruel qui les frappe.

D'autre part la famille de notre collègue disparu si tragiquement nous prie d'insérer le communiqué suivant :

Dans l'impossibilité de répondre à toutes les marques de sympathie (visites, lettres, envoi de fleurs et de couronnes, présence aux obsèques) qu'elles ont reçues à l'occasion de la mort tragique de M. Georges VILLAIN, Directeur de l'Ecole Dentaire de Paris, Président d'Honneur de la Fédération Dentaire Internationale, Officier de la Légion d'Honneur, de ses deux fils, Jean et Claude VILLAIN, de sa belle-fille, Mme Jean VILLAIN, née VIALLIEZ, de sa belle-sœur Mme COQUILLE, née BERTIN, les familles VILLAIN, VIALLIEZ, COQUILLE, DROUET, FOULDS-VILLAIN, prient leurs très nombreux Confrères et Amis qui se sont associés à leur deuil de les excuser de ne pouvoir les remercier personnellement et de trouver ici l'expression sincère de leur gratitude très émue.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES ANOMALIES MANDIBULAIRES PAR PROPULSION ET PAR PROGLISSEMENT

Par le Dr B. de Névrezé,
Professeur d'Orthodontie,
En collaboration avec
MM. Beauregardt, Theuveny et Decelle,
Chefs de Clinique à l'Ecole Dentaire de Paris.

(Communication présentée à la Société d'Odontologie de Paris, le 1er février 1938)
616.716.4 007

Définition. — Par le terme d'**antépositions mandibulaires,** par proglissement et par propulsion, nous entendons d'une façon générale des anomalies de position caractérisées par un mouvement total de la mandibule en avant de sa position habituelle.

Cette malposition se présente sous les signes profilaires et occlusaux de la prognathie hypertrophique. Mais elle en diffère par une pathogénie particulière, un pronostic moins sévère et un traitement plus facile.

I. — GÉNÉRALITÉS

Nous voulons démontrer par ce travail :

1° Qu'au point de vue anatomique, le trouble siège dans les deux parties de l'articulation insuffisamment dénommée temporo-maxillaire. Cette appellation devrait être modifiée parce qu'en réalité, cette articulation unit par l'arrière le condyle mandibulaire au temporal et par l'avant la branche horizontale au maxillaire supérieur par l'intermédiaire des dents en occlusion.

Cette notion d'une *articulation bi-condylo-occlusale* est capitale en orthodontie comme en prothèse dentaire. Elle ne sera jamais assez employée, précisée, répétée, amplifiée quand on voudra corriger les troubles des articulations de la mandibule.

Quant à la charpente de l'os mandibulaire, elle ne subit aucune modification au moins au début de l'évolution de la plupart des cas. Il s'agit d'un déplacement par sub-luxation du condyle mandibulaire en avant du condyle temporal.

L'étude *étiologique* de l'antéposition mandibulaire nous montre

que celle-ci peut débuter par un acte musculaire quelconque, une habitude vicieuse, une propulsion volontaire, et par conséquent par un déplacement condylien. Cette malposition est secondairement fixée par une malocclusion dentaire.

Dans d'autres cas qui semblent plus fréquents, il s'agit d'un vice d'occlusion, soit des incisives, soit des canines, soit des molaires et prémolaires, qui fait glisser les cuspides des dents inférieures trop en avant, et l'articulation bi-condylienne s'adapte secondairement à la malocclusion.

2° Au point de vue *pathogénique*, la dualité des éléments de l'articulation en question nous fait prévoir une double étiologie ; le terme d'*antéposition* n'indiquant qu'un syndrome, il est nécessaire, comme dans toute maladie, de l'éclairer par une idée pathogénique ou étiologique. Nous vous proposerons à la fin de ce travail de qualifier cette anomalie d'*antéposition par propulsion condylienne* quand elle sera due à un mouvement musculaire ou *antéposition mandibulaire par proglissement cuspidien* si, à l'origine, c'est la malocclusion qui est la première.

Nous verrons plus loin que la dénomination unique de *proglissement* ou *pseudo-prognathie* est refoulée par l'explication des faits cliniques.

II. — HISTORIQUE

L'*historique* de cette malposition mandibulaire ne date pas d'hier et nous en trouvons un certain nombre de traces dans tous les traités qui se sont occupés d'orthodontie. En premier lieu, le Dr CASE, en 1908, dans son magnifique ouvrage (page 33) a publié un cas de rétrusion du haut avec antéposition du bas. Il s'agissait d'une antéposition mandibulaire par proglissement cuspidien. Il souligne que, dans ce cas, le condyle était pour ainsi dire forcé en avant de sa position normale. Le moulage du profil montre que, dans sa position d'occlusion complète, toutes les dents étant en contact, la proéminence mentonnière était plus forte que lorsque les molaires inférieures n'étaient pas en contact occlusal avec les molaires supérieures. Dans le résultat final, dit-il, la mandibule non retenue par la malocclusion a pu se remettre en arrière dans une position plus distale et a joué, dans la correction, un rôle aussi important que les autres manœuvres orthodontiques. Le Dr Case avait très bien observé l'*antéposition mandibulaire*.

Mais c'est surtout en 1909 que notre ami GEORGES VILLAIN a fait

le premier travail intéressant sur cette question. Dans son travail sur la terminologie en orthodontie, qui a été publié dans cette même Société, Georges Villain classe le proglissement mandibulaire dans le chapitre « Inocclusion et surocclusion simultanées d'une même arcade ». Chez un adulte présenté par lui, il montre que lorsque le malade maintient ses arcades en rapports faciaux normaux, les lèvres étant closes, il y a inocclusion des molaires inférieures et surocclusion des incisives de la même arcade inférieure. Lorsque le malade veut placer ses arcades en occlusion, il porte sa mandibule en avant dans un mouvement de propulsion. Il semble alors présenter une prognathie mandibulaire. Mais le condyle n'occupe plus à ce moment sa position normale dans la cavité glénoïde.

Notre confrère avait parfaitement bien vu l'histoire du mécanisme de proglissement mandibulaire.

IZARD n'admet pas le terme de proglissement et préconise celui de prognathie, dans son livre, à l'exclusion de tout autre. Malgré cette restriction, il décrit fort bien ce que nous appelons antéposition. A la page 288, il publie les modèles d'un enfant atteint d'hypertrophie amygdalienne observée au début d'une pseudo-prognathie mandibulaire. Cet enfant avait deux formes d'occlusion : l'une normale et une autre en prognathie mandibulaire. Nous dirions ici « en propulsion ». Il faut maintenant préciser le syndrome par un terme étiologique. Le même auteur (page 297) cite une observation de Reichenbach dans laquelle un clairon présentait une prognathie parce qu'il avait pris l'habitude de projeter sa mandibule pour jouer plus facilement. Ici, c'est un cas de propulsion de compensation.

M. TACAIL, dans son travail sur les notions de l'orthodontie, décrit un proglissement mandibulaire comme conséquence d'habitudes vicieuses et de mauvaises positions données aux nourrissons. Il parle aussi du proglissement mandibulaire comme consécutif à une malocclusion mésiale inférieure. Les cuspides des dents inférieures, d'abord pointe à pointe avec leurs antagonistes, glissent en avant en constituant une malocclusion mésiale inférieure d'une cuspide entière.

SCHWARTZ, en 1931, dans *Fortschritte der Orthodontik,* différencie la prognathie inférieure vraie de la prognathie inférieure qu'il appelle articulaire ; il semble que cette terminologie n'est pas mal choisie s'il y avait toujours prognathie, ce qui n'est pas général, et s'il avait précisé par un terme pathogénique.

Le savant DE COSTER, qui est un maître dans notre spécialité, a

fait, en 1935, dans son livre, une classification spéciale pour tous les troubles fonctionnels qui résultent d'une malocclusion, et qui se traduisent par une lésion corollaire de compensation. C'est ainsi que sa quatrième classe comprend trois chapitres dont un relativement court, trop court, à mon gré, sur la malposition dont nous parlons aujourd'hui : il l'appelle proglissement mandibulaire et il en accepte le terme comme il avait été préconisé par Georges Villain. Il dit simplement « qu'une insuffisance de développement sagittal supérieur peut donner lieu à un proglissement mandibulaire ; il suffit souvent de corriger cette insuffisance pour que la mandibule reflue en arrière. »

KORKHAUS, au Congrès International de Bruxelles, en 1937, a présenté plusieurs corrections remarquables d'antéposition mandibulaire avec verrouillage des maxillaires l'un par l'autre. Il s'agissait vraisemblablement et bien nettement d'ailleurs pour certains cas, d'antéposition mandibulaire et le terme utilisé par lui — puisque c'était une conférence anglaise — était «locked jaws», c'est-à-dire maxillaire verrouillé.

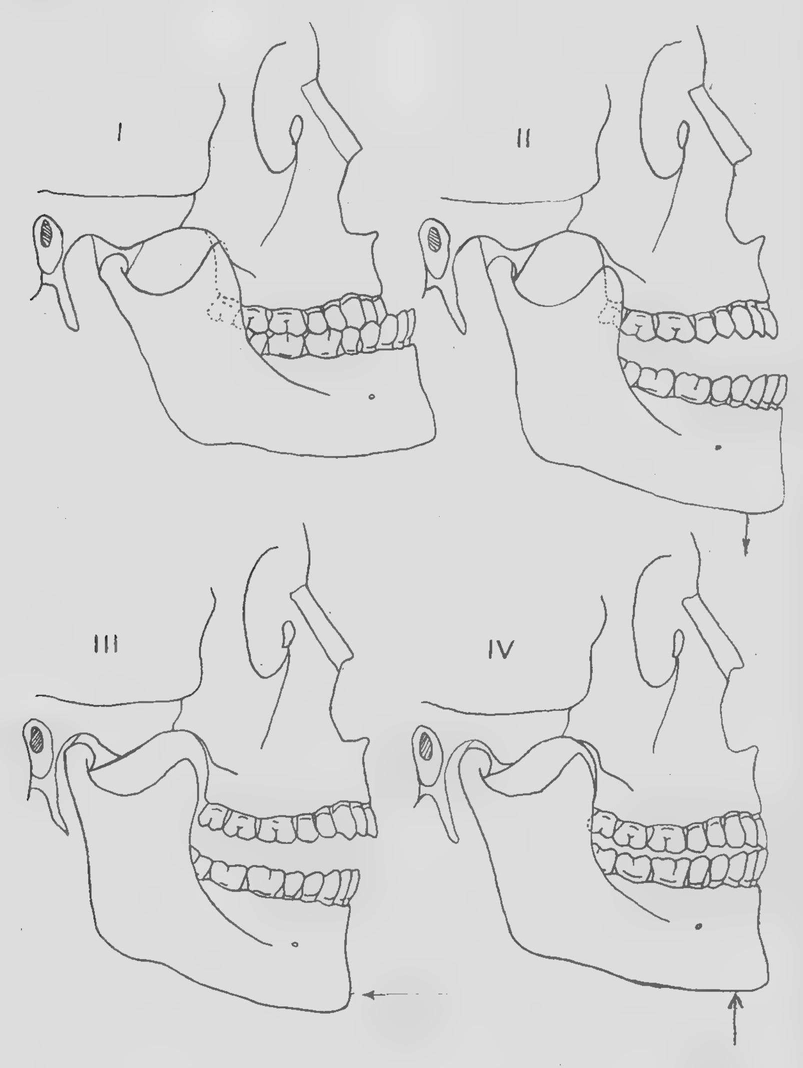
Parmi les nombreuses dénominations qui ont désigné l'anomalie qui nous occupe, nous retenons : Propulsion mandibulaire, prognathie d'origine articulaire, verrouillage des maxillaires des Anglais (locked jaws), occlusion fixée (Américains) (locked bite), proglissement de compensation, proglissement mandibulaire, pseudo-prognathie inférieure. Mais cette multiplicité des termes symptomatiques montre que nous ne sommes pas encore tout à fait d'accord sur l'étiologie et la pathogénie et même la dénomination de cette malposition.

III. — ÉTUDE CLINIQUE

A) Diagnostic positif. — Si nous passons maintenant à l'étude clinique, nous verrons que pour les cas d'adolescent ou d'adulte, l'élève et le praticien non avertis s'empressent de faire photographier le sujet de face et de profil et de prendre des moulages. Quelquefois, en cas d'incompétence ou de doute, ils envoient les documents à l'orthodontiste de leur connaissance en lui demandant conseil pour faire un pronostic et un appareillage, et presque toujours on se trouve devant le syndrome suivant :

1° Dans le sens sagittal, on voit les apparences profilaire et occlusale de la prognathie hypertrophique ; 2° Dans le sens frontal, le maxillaire supérieur est le plus souvent hypotrophié par endognathie ou rétrognathie (grand rachitisme de Frey) ; 3° Dans le sens vertical, les incisives inférieures et quelquefois les incisives supé-

rieures ont fait un mouvement d'égression et sont en état de supra-occlusion marquée.



Les trois manœuvres du diagnostic des antépositions mandibulaires.

I : Mandibule en antéposition. — II : Abaissement de la mandibule. — III : Rétropulsion de la mandibule (bouche ouverte). — IV : Relèvement de la mandibule (bouche fermée).

Fig. 1.

Ainsi donc : masque et occlusion de la prognathie inférieure, hypotrophie du maxillaire supérieur, supraposition par égression des incisives supérieures ou inférieures. Telle est la triade symptomatique que les règles de normalité peuvent mettre à jour quand on les applique rigoureusement. Ces règles sont absolument insuffisantes, car elles butent contre une inconnue irritante qu'il nous faut exposer au grand jour.

Le type qui nous intéresse diffère essentiellement du prognathe en ce qu'il n'en est que la grimace, la caricature ou, si l'on veut, le sosie. Ce faux témoin déguisé doit être démasqué et nous n'arrivons à lui arracher son faux menton qu'après l'avoir amené lui-même sous notre contrôle personnel.

Si nous insistons sur cette inquisition diagnostique, c'est que cette malposition représente un potentiel de laideur et de troubles fonctionnels considérables. La méconnaissance de ces cas est trop fréquente pour qu'un effort ne soit pas fait pour vulgariser nos méthodes de diagnostic et de traitement. Car, plus le diagnostic est précoce, plus le traitement est facile.

En effet, le nombre de diagnostics erronés concernant cette anomalie de position, légitime l'emploi de règles pour servir de guide aux débutants et même aux praticiens non spécialisés. Je les ai schématisées de la façon suivante et représentées sur les figures qui sont ici (fig. I, II, III, IV).

J'ai pris l'habitude de demander à nos élèves, ici, de pratiquer le diagnostic en trois temps :

Dans le *premier temps*, on fait ouvrir la bouche du patient, la tête étant solidement appuyée sur un fauteuil ou fixée entre les mains d'un assistant.

Deuxième temps : Vous appuyez en reculant le menton, vous poussez le menton en position aussi distale que possible de manière à repousser le condyle maxillaire au maximum de ce que vous pouvez dans la cavité glénoïde. Cette manœuvre doit être faite avec douceur et continuité chez les adultes afin d'obtenir le relâchement musculaire complet.

Troisième temps : Relèvement mandibulaire (bouche fermée) en appuyant toujours sur l'extrémité du menton, vous arrivez à gagner dans le sens antéro-postérieur quelques millimètres, quelquefois 5 ou 6, de façon que les incisives inférieures soient en contact avec les incisives supérieures.

Le diagnostic est positif quand la rétropulsion de la mandibule est possible. Les incisives inférieures sont alors en position d'occlusion bout à bout avec les incisives supérieures et les molaires inférieures ne sont plus en occlusion avec les antagonistes.

Il se produit une surocclusion des incisives inférieures avec inocclusion des molaires inférieures.

On doit résumer cette manœuvre dans les trois temps suivants :

1er temps : abaissement mandibulaire ; 2e temps : rétropulsion mandibulaire (bouche ouverte) ; 3e temps : relèvement mandibulaire en disposition glénoïdienne (bouche fermée).

Le diagnostic est positif quand la rétropulsion condylienne est possible. Ces trois temps nous donnent le diagnostic d'une façon suffisante.

Georges Villain nous a enseigné, au dernier Congrès d'Orthopédie dento-faciale, un autre moyen de contrôle et de diagnostic. Ce moyen consiste à faire mettre la tête du patient en hyper-extension, tête rejetée en arrière, et de lui faire fermer la bouche *en déglutissant sa salive*. La tension du peaucier du cou suffirait à remettre les incisives inférieures au contact des supérieures. Ce moyen de diagnostic serait complémentaire du précédent.

Quoique l'*antéposition mandibulaire* soit une découverte à faire cliniquement et soit impossible à faire par les simples moulages et photographies, il n'en est pas moins utile de faire ces moulages et ces photographies. Ces documents sont nécessaires pour faire un plan de traitement, pour pouvoir contrôler les différentes phases orthodontiques et enfin comparer le résultat final avec l'état antérieur.

Actuellement, des progrès intéressants ont été réalisés dans la prise des photographies à l'Ecole Dentaire de Paris.

1o La photo profilaire droite est exécutée sur fond noir ; 2o la photo profilaire gauche est exécutée sur fond blanc ; 3o la photo de face est exécutée sur fond blanc.

Nous avons un moyen assez heureux de faire le diagnostic de ces malpositions par l'interposition entre le cliché et le papier sensible d'une grille centimétrée dont les traits horizontaux sont orientés suivant le plan de Francfort et les traits verticaux suivant le plan de Simon.

De plus, la photo de face est exécutée avec la grille dont une des lignes verticales est sur le plan sagittal médian et une ligne horizontale tangente à la convexité des sourcils. Il est ainsi facile de contrôler

s'il y a égalité entre les distances ophryo-sous-nasale et sus-nasale mentonnière.

La grille centimétrée permet d'apprécier les modifications non symétriques qui existent sur presque tous les visages.

La photo sur fond noir permet d'effacer au crayon la partie prognathe ; celle sur fond blanc permet de corriger la partie rétrognathe. On peut ainsi montrer au patient sa dystrophie améliorée sur la photo avant toute intervention.

Les empreintes sont coulées dans un conformateur en forme de trapèze.

Le conformateur est composé d'un petit cadre trapézoïde qui permet de couler successivement, d'abord le modèle inférieur, ensuite le modèle supérieur. La technique en est acquise par tous nos élèves et nous avons des modèles pour ainsi dire unifiés de formes et de dimensions qui nous permettent l'utilisation des boîtes et la classification de nos modèles standardisés.

Tous les modèles des observations I-II-III-IV sont coulés dans ce conformateur trapézoïde. Les photos avec grille ou réseau centimétré facilitent la tâche du praticien pour la recherche et le tracé des plans indiqués par les règles de normalité.

Ces règles de normalité dans le sens sagittal s'établissent par le tracé des trois plans orthogonaux suivants : le plan horizontal auriculo-orbitaire (plan de Francfort), le plan vertical moyen P. F. M. (plan de Simon), le plan fronto antérieur P. F. A. (plan de Dreyfus).

Ces règles sont suffisamment approximatives pour nous donner des renseignements utiles et nous apprennent que le profil est contenu dans le plan de Simon en arrière, et le plan de Dreyfus en avant, de telle façon que :

1° La lèvre supérieure soit coupée dans sa partie muqueuse par le P. F. A. ; 2° La lèvre inférieure affleure le P. F. A. ; 3° Les téguments antérieurs du menton soient à une mi-distance entre le P. F. A. et le P. F. M.

B) DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL. — Quelques malpositions peuvent prêter à confusion :

1° En premier lieu, la $\dfrac{\text{linguo-position incisive.}}{\text{bas normal.}}$

Elle peut se produire aussi bien sur la denture temporaire que sur la denture définitive. Mais la manœuvre de rétropulsion mandibulaire ne donnera aucune amélioration. Elle peut être cependant le premier

stade d'une antéposition mandibulaire si le hasard des contacts cuspidiens postérieurs le permet ;

2° La malposition $\frac{\text{Haut normal}}{\text{Latéro-position mandibulaire}}$ qui doit être dépistée avec facilité par les manœuvres de rétropulsion mandibulaire. Elle relève de la même pathogénie que l'antéposition mais le hasard de l'occlusion a fait déplacer la mandibule à droite ou à gauche de la ligne sagittale médiane. Le sagittomètre du Dr de Névrezé permettra de mesurer l'écart entre les deux lignes médianes.

C) Diagnostic étiologique. — L'histoire des causes de l'antéposition mandibulaire a une très grande importance. Ces causes se divisent en trois groupes : les causes générales, proximales et locales.

1° Parmi les *causes générales* les plus importantes, il faut citer l'hérédité. J'ai dans ma clientèle trois cas où la fille ou le fils ont des tendances à la prognathie alors que les parents ont eux-mêmes cette malposition.

La syphilis héréditaire me paraît également d'une grande importance parce que beaucoup de ces enfants-là ou de ces personnes-là sont des élastopathes. L'élastopathie consiste en une mauvaise qualité du tissu ligamenteux et musculaire ; cette mauvaise qualité est reconnue principalement comme d'origine syphilitique héréditaire et accessoirement comme tare hérédo-arthritique.

Il y a encore un élément qui nous fait soupçonner la syphilis héréditaire, c'est que dans presque tous ces cas, il y a hypotrophie du maxillaire supérieur et l'on sait que celle-ci est quelquefois en rapport avec une hérédité spécifique. Nous la voyons souvent compliquée d'un front excessivement avancé ; dans un certain nombre de cas, il y a même une hérédité connue, que les parents avouent.

2° Viennent ensuite les *causes proximales* parmi lesquelles les troubles naso-pharyngiens ont aussi leur part dans la genèse de l'antéposition mandibulaire. Toute dysfonction respiratoire, particulièrement les grosses amygdales, les adénoïdes, prédisposent l'enfant à avancer sa mandibule pour faciliter sa respiration (Robin). Ces causes créent des propulsions condyliennes. Ce sont de véritables antépositions de compensation.

Les habitudes vicieuses rentrent dans ce chapitre. L'imitation citée par Pont est devenue classique comme cause d'antéposition. Par imitation, en effet, les enfants confiés à une gouvernante pro-

gnathe peuvent déformer leur visage en propulsant la mandibule.

Les enfants contractent des habitudes vicieuses d'une complexité incroyable et notre ami Theuveny rapporte un cas tout à fait typique où l'enfant cherchant à lécher le bout de son nez, ayant progressivement exercé sa langue à ce petit travail, avait fini par avancer le menton d'une telle façon qu'il en est résulté une antéposition avec une propulsion très accentuée.

Beauregardt nous a fait part d'une histoire où les brides d'un bonnet appliqué chez un nourrisson pour le redressement d'oreilles proéminentes ont déterminé un déplacement mandibulaire en avant.

Tacail a vu un enfant dormant sur un oreiller la tête étant trop droite ébaucher une propulsion. Les contractions musculaires qui accompagnent l'état de colère peuvent entraîner cette malposition mandibulaire (obs. n° XII).

Voici donc une classe de malpositions où il semble que l'antéposition vient d'un mouvement musculaire, d'une habitude vicieuse, d'un mouvement volontaire ; c'est un mouvement qui part de la région condylienne et qui avance le menton. Ultérieurement, la mandibule finit par se fixer en position vicieuse.

3° A côté des deux groupes étiologiques précédents nous devons donner une place importante aux *causes locales :*

a) Les incisives supérieures temporaires peuvent faire leur éruption en arrière des incisives inférieures en linguo-position anormale ;

b) Les canines temporaires du bas peuvent faire leur occlusion trop en avant et faire proglisser la mandibule ;

c) Enfin, la perte de l'occlusion molaire par extraction malencontreuse ou par carie peut être suivie d'une malocclusion trop mésiale et engendrer un proglissement ;

d) Les dents permanentes peuvent imiter les dents temporaires et reproduire pour les mêmes causes une antéposition.

e) Peuvent également causer un proglissement les anomalies suivantes : l'hypotrophie du maxillaire supérieur avec rétrognathie ou endognathie symétrique ou non symétrique. L'infra-occlusion ou la disparition des incisives supérieures qui supprime le frein de maintien de l'occlusion et permet à la mandibule de filer en avant.

D) Diagnostic Pathogénique. — Certains auteurs estiment que le terme de proglissement pourrait être remplacé par celui de propulsion. Mais ne pourrait-on pas concilier les contradicteurs en pré-

cisant les conditions pathogéniques qui président à l'élaboration de cette anomalie par antéposition ? Nous proposons ici d'adopter les deux termes puisque nous avons une double pathogénie à envisager pour le même syndrome.

Seraient des *propulsions* les cas où le mouvement est nettement musculaire à l'origine. Transitoire et passagère d'abord, la malposition se fixerait par l'habitude : tels sont les cas où l'anomalie vient d'une imitation (non d'un mimétisme qui est une adaptation animale en milieu offensif), ceux qui se produisent par tic nerveux, par acte volontaire (la colère par exemple), par l'acte vicieux de se lécher le nez, au cours de l'effort sportif, des efforts vocaux, par acte réflexe quand le sujet est un adénoïdien avec volumineuses amygdales. Dans tous les cas, le mouvement part de la région bi-condylienne.

Il est des cas où certains patients, n'ayant aucun obstacle occlusal, font aussi une propulsion. Ce sont les porteurs de malocclusions créées soit par extraction intempestive des molaires, soit par hypotrophie maxillaire, soit pour toute autre raison, et qui avancent leur mandibule pour mettre en contact le maximum de surfaces occlusales. Ils augmentent ainsi leur rendement masticatoire et fixent à la longue leur occlusion en position vicieuse. Ce sont de véritables anomalies par compensation.

Les difficultés qu'on rencontre à prendre l'occlusion correcte d'un dentier complet tiennent spécialement à la *propulsion* spontanée de tous ces édentés qui n'ont pas d'incisives supérieures pour les guider et les arrêter dans ce mouvement anormal.

Au contraire, seraient des *glissements cuspidiens* les cas dont les porteurs ont une mauvaise occlusion dentaire, soit que les incisives supérieures poussent en arrière des incisives inférieures, soit qu'elles soient abrasées mécaniquement, soit encore dans le cas d'infra-occlusion ou de béance antérieure.

Seraient aussi des *glissements cuspidiens* les cas où les cuspides des dents postérieures font d'abord leur occlusion bout à bout et où ensuite les cuspides de l'arcade inférieure viennent se placer en avant de la position normale.

En résumé, nous garderions le mot de **propulsion** pour les actes volontaires ou réflexes venant de la région bi-condylienne de la mandibule. Le terme de **proglissement** serait réservé aux troubles venant primitivement de l'occlusion dentaire. D'après ce qui précède il est assez facile de faire le diagnostic pathogénique.

IV. — ÉVOLUTION

L'évolution est parallèle à la clinique et chaque cas représente un temps de l'évolution de cette anomalie. L'étude sériée des observations qui suivent ce travail le montre en pleine lumière. L'os mandibulaire déplacé, s'adapte aux conditions nouvelles d'équilibre suivant l'âge du sujet, suivant le degré d'avancement de la mandibule, suivant les mouvements d'ingression et d'égression ou autres que subissent les dents, suivant le contact des surfaces occlusales (latéro-glissement).

V. — MÉTHODES DE TRAITEMENT

I) Traitement orthodontique. — Ce traitement de l'antéposition mandibulaire varie avec l'âge.

1° *A la période de la denture temporaire,* la fronde est indiquée contre la propulsion par imitation, considérée comme habitude vicieuse. Elle cale ainsi le condyle dans la cavité glénoïde. Cette fronde doit avoir une direction oblique occipito-mentonnière. La fronde à direction verticale fronto-mentonnière doit être sévèrement exclue. La fronde doit être appliquée progressivement pendant une heure par jour, matin et soir, puis pendant les repas, puis pendant le jour et la nuit. Il faut éviter de comprimer les téguments et utiliser la fronde à attaches légères. Decelle a traité deux cas avec succès au moyen de la fronde (obs. XIX et XX).

Le *plan incliné amovible* fixé sur l'arcade inférieure a aussi ses partisans. Mes Collaborateurs l'ont utilisé avec succès et en présentent à la fin de ce travail plusieurs cas traités (obs. V et XVIII).

M. Georges Villain est partisan d'un plan incliné fixé et cimenté sur les incisives inférieures pour les enfants indociles qui ne supportent pas d'appareils mobiles dans la bouche. Il décrit minutieusement, dans son travail sur le dépistage et le traitement du proglissement, un petit plan incliné muni d'un ressort amortisseur (fig. 2). Ce ressort diminue au minimum le traumatisme que tout appareillage fait subir aux dents antagonistes. Au moment de l'éruption des canines temporaires, G. Villain signale qu'il peut se produire une maléruption qui fait que les canines inférieures se placent trop en avant de leur position normale. Il faudra meuler au besoin les cuspides de ces canines temporaires qui s'opposent à la bonne occlusion :

2° *A la période d'éruption incisive,* la plus active surveillance

doit être exercée pour que les incisives supérieures viennent se placer en bonne position en avant des incisives inférieures. Toute négligence dans cette surveillance peut se traduire par une antéposition mandibulaire. C'est la période de dépistage ;

3° *A la période de 7 à 12 ans*, avant l'éruption des deuxièmes molaires, la fronde peut encore être employée quand la malposition a tendance à se fixer.

Mais il faut de suite s'attaquer à la *cause occlusale* de l'antéposition. Il faut détruire l'obstacle qui maintient la mandibule en avant :

a) Quand la cause est localisée au maxillaire supérieur sous forme

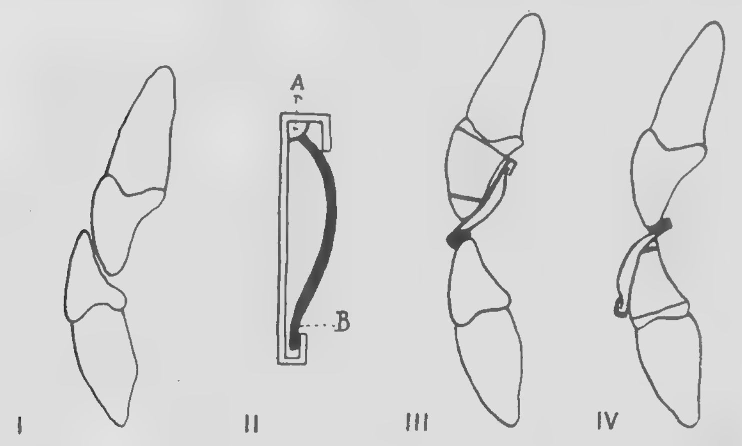


Fig. 2. — Plan incliné fixe avec amortisseur de Georges Villain.

$\frac{\text{d'}\textit{endognathie.}}{\text{normal}}$ L'élargissement des diamètres transversaux pourra être pratiqué soit par arc lingual, ou arc vestibulaire ou plaque mobile suivant les indications cliniques et les connaissances du technicien. Le cas que nous présentons remonte à une dizaine d'années (obs. I et XIX). Quand le traitement de l'endognathie sera terminé, on verra la mandibule prendre sa position normale.

b) Quand la cause de l'antéposition mandibulaire est une endognathie bi-maxillaire il faudra appareiller les deux arcades. M. Decelle en présente un cas traité (obs. XIX).

c) Quand la cause se manifeste sous les symptômes d'une rétrognathie supérieure, elle peut être compliquée de surocclusion des incisives inférieures de telle façon que les incisives soient complètement cachées par les inférieures (obs. n° II)

Le traitement comportera deux temps : D'abord le relèvement de l'occlusion par des couronnes supérieures rehaussant l'occlusion au niveau des molaires. Ensuite, l'avancement des incisives par un appareil progresseur comprenant un arc vestibulaire à tenons et mortaises.

Quand la cause de l'antéposition est due à une infra-occlusion des prémolaires et molaires inférieures, la fronde occipito-mentonnière maintenue pendant dix à douze mois, permet d'attendre l'égression physiologique des dents retardataires (obs. XII et XIV).

4° *A la période de la denture permanente de* 12 *à* 18 *ans*, la fronde devient un élément de traitement relativement faible, donc accessoire. Comme à l'âge précédent, le traitement devra s'adresser à l'étiologie du proglissement, qu'elle soit due à une déficience hypotrophique du maxillaire supérieur, soit qu'il s'agisse d'une endognathie supérieure ou plus souvent bi-maxillaire, soit qu'il s'agisse plus fréquemment d'une rétrognathie du haut. Le traitement de cette dernière malposition a reçu tous nos efforts et l'appareillage proposé a subi de nombreuses variantes tendant vers un même but.

Il s'agit presque toujours d'avancer les quatre ou six dents antéro-postérieures par un mouvement rectiligne.

A. — Les *appareillages fixes* donnent d'excellents résultats :

Premier type (Simon, de Berlin). — L'appareillage peut être construit avec un arc d'acier au 7/10, portant des tenons destinés à rentrer dans les mortaises de bagues fixées sur les incisives à mobiliser. La force motrice est constituée par de simples quadrangles et leur aplatissement progressif a suffi à M. Theuveny pour obtenir le résultat d'un cas qu'il présente (obs. XIV).

Deuxième type (de Névrezé). — Le type précédent s'étant révélé insuffisant sur une fillette carbo-calcique à larges incisives, j'ai fait construire un appareil à tenons et mortaises avec force motrice représentée par un vérin (arc d'acier fileté au 12/10 et un arc secondaire au 6/10.) Les deux arcs d'acier étaient soudés bout à bout par un paillon de soudure Innoxor (Mn + Cu + Zn) tout près de l'incisive latérale (obs. II).

Troisième type (Theuveny). — Une nouvelle variante de cet appareil a été imaginée pour éviter toute soudure sur les arcs. L'arc principal est au 8/10 et l'arc secondaire au 5/10, porteur de tenons, est fixé à l'arc principal par enroulement.

Quatrième type (Beauregardt). — Une autre variante comporte

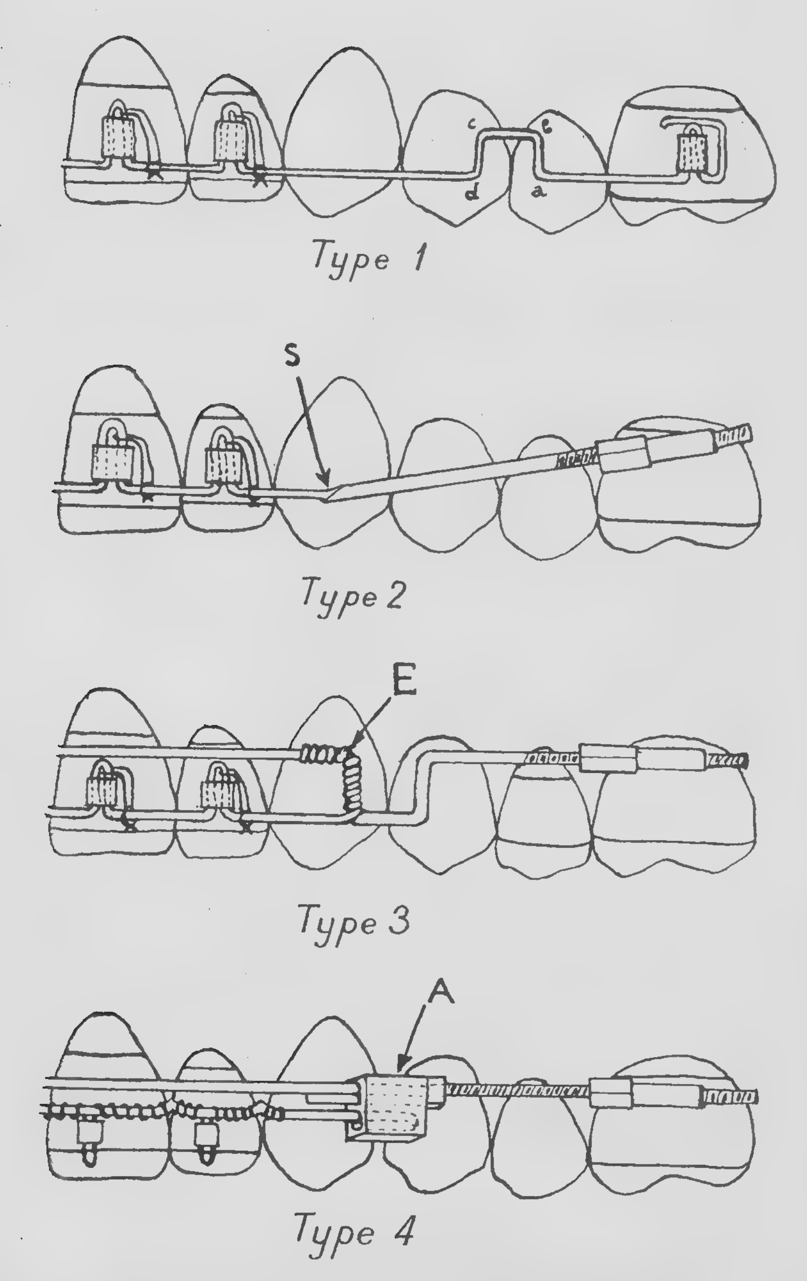


Fig. 3. — Construction : *Type I,* Simon. — *Type II,* De Nevrezé. — *Type* 3, Theuveny. — *Type* 4, Beauregardt.

un arc moteur au 8/10 (fil d'acier fileté porte-écrou) sur lequel est fixé un arc secondaire porteur de tenons. Mais cet arc secondaire est amovible et simplement fixé par l'intermédiaire de clavettes et d'un anneau de serrage (fig. 4). Il a l'avantage de permettre l'entrée de tenons par l'orifice cervical des mortaises. L'appareil est également plus facile à rentrer dans les tubes d'ancrage des molaires.

Tous les tenons de ces appareils doivent être plus hauts que les mortaises pour permettre leur fixation par ligatures avec un fil d'acier au 3/10.

B. — Les *appareils amovibles* peuvent être utilisés pour réduire l'antéposition mandibulaire.

Henri Villain a présenté, dans l'une des séances de notre Congrès de 1937, un cas d'antéposition mandibulaire compliqué d'oligodontie. L'examen radiologique montrait que 14 dents étaient absentes et qu'aucun de leurs germes n'existait. Manquaient les follicules suivants :

G8 G4 G2	D2 D7 D8
g8 g6 g4 g1	d4 d6 d7 d8

En l'absence de toutes les molaires, aucun appareil fixe n'était possible et les ancrages devaient forcément être placés sur des plaques amovibles.

Pour l'arcade inférieure, un appareil de vulcanite s'ancrait sur les trois molaires restantes et relevait l'occlusion de manière à séparer les incisives inférieures des supérieures. Un crochet de chaque côté au niveau de g4 et d4 permettait de fixer un anneau de caoutchouc qui passait en avant des incisives inférieures pour les reculer.

Au maxillaire supérieur était fixée une plaque de vulcanite portant deux fils d'acier à la face mésiale des canines faisant ressort pour les distaler et deux autres ressorts à la face distale des centrales pour les mésialer et supprimer les diasthèmes inter-incisifs.

Rappelons que l'agénésie des incisives D2 et G2 demandait une correction prothétique qui fut réalisée par une plaque amovible.

A l'arcade inférieure les incisives furent rassemblées et, petit à petit, ramenées en arrière des incisives supérieures par un petit élastique tendu en avant de leur face vestibulaire et porté par les deux crochets de la plaque inférieure.

Le résultat fut aussi parfait au point de vue fonctionnel qu'au point de vue esthétique. (Voir les comptes rendus du Congrès de la S. F. O. D. F., 1937).

II. — Traitement prothétique. — Il rencontre ses indications chez l'adulte porteur d'une antéposition compensatrice.

Il faut d'abord faire disparaître la cause de l'A. M. qui est généralement une rétrognathie supérieure avec incisives supérieures en rétro-position.

Nous présentons un cas d'adulte de 55 ans, chez qui nous avons avancé les incisives supérieures après septotomie transalvéolaire entre chaque dent. Un arc vestibulaire bien ancré en arrière sur canines, prémolaires et molaires fit progresser les incisives en une quinzaine de jours (obs. IV). La consolidation s'opéra sans incidents et la malposition fut définitivement corrigée.

M. Beauregardt présente également un cas intéressant redressé par prothèse fixe (obs. X).

M. Decelle a aussi un cas heureux traité par l'assemblage d'un appareillage fixe combiné à un appareil amovible (obs. XXI).

OBSERVATIONS CLINIQUES

Observation N° I

Cas observé et traité par le Dr B. de Névrezé

Résumé. — Antéposition mandibulaire par proglissement occlusal. Rétrognathie bi-maxillaire avec inclusion pluri-dentaire aux deux arcades. Egression des incisives supérieures et inférieures. Traitement après surélévation de l'occlusion. Appareillage par arc vestibulaire à tenons verticaux. Age : 13 ans. Bons résultats.

Mlle Lah..., en 1934, se présente à notre consultation avec le diagnostic de prognathie inférieure. Mais les manœuvres de rétropulsion condylienne faites avec beaucoup de lenteur et une pression progressive permettent d'affirmer qu'il s'agit d'une antéposition par proglissement occlusal.

1° L'examen des photos nous surprend en faisant apparaître une rétrognathie bi-maxillaire.

2° L'examen occlusal montre que les molaires inférieures sont en bonne position par rapport aux molaires supérieures.

L'hypotrophie maxillaire supérieure est due à l'absence de multiples dents restées incluses dans la région antérieure des deux arcades.

L'égression des incisives inférieures est telle que les incisives supérieures sont complètement cachées par leurs antagonistes habituelles.

Traitement. — Après surélévation de l'occlusion par des couronnes placées sur les molaires supérieures, on procède à la construction d'un appareillage dans les conditions suivantes : Le trinôme orthodontique est constitué :

1° Par les *résistances mobiles* D2 D1 G1 G2 qui sont entourées par des bagues de platine 3/10 sur lesquelles sont soudées des tubes ovales de 13/10.

2° Par des *résistances stabiles*, D6 et G6, munies de bagues en or avec surface occlusale pour relever l'occlusion. L'ancrage est renforcé par des bagues sur les deuxièmes molaires temporaires, dv et gv.

3° La *force motrice* est faite d'un arc d'acier avec filetage et écrous au 8/10. Sur cet arc vient s'enrouler un arc secondaire 6/10, porteur de tenons verticaux

destinés à s'enfoncer dans les mortaises des bagues d'incisives de bas en haut. Les tenons sont solidement maintenus en place par des ligatures d'acier au 3/10.

Cet appareillage a l'avantage d'amener parallèlement à leur grand axe vertical les incisives en avant sans aucune version anormale. Dès que la progression eut atteint 3 millimètres, la mandibule décalée par l'enlèvement de l'obstacle occlusal des incisives, put reprendre sa place normale. Durée : 6 mois.

Actuellement en 1937, la patiente aurait besoin d'un supplément de traitement pour corriger une légère rétrognathie bi-maxillaire, mais l'éloignement de Paris fait hésiter les parents qui habitent la province.

Observation N° II

Cas examiné et traité par le Dr B. de Névrezé

Résumé. — Malposition mandibulaire par proglissement occlusal primitif. Endognathie bi-maxillaire. Egression des incisives inférieures. Traitement de la cause, c'est-à-dire de l'endognathie supérieure et inférieure. Appareillage par arc lingual. Age 25 ans. Bon résultat.

Mlle Cris..., âgée de 25 ans en 1926, présente une antéposition mandibulaire considérable puisque 13 centimètres séparaient, dans le sens sagittal, les incisives inférieures des supérieures. La rétropulsion mandibulaire est possible et met les incisives inférieures en position bout à bout avec les supérieures. Il s'agit donc bien d'un simple proglissement occlusal et non d'une prognathie ainsi que les photos et les modèles examinés seuls tendraient à le faire croire. Le menton est très en avant du plan naso-frontal de Sylvain Dreyfus. La non symétrie de la figure est évidente. La commissure gauche est plus relevée qu'à droite.

La cause de l'anomalie est évidente : c'est l'endognathie.

1° *Dans le sens frontal* :

a) A l'arcade supérieure, la règle de Pont nous apprend : que l'arc incisif est 32 millimètres, que le diamètre interprémolaire est 31 au lieu de 40, que le diamètre intermolaire est de 39 au lieu de 50.

b) A l'arcade inférieure : que le diamètre interprémolaire est 34 au lieu de 40 ; que le diamètre intermolaire est 48 au lieu de 50.

2° *Dans le sens sagittal* : Antéposition mandibulaire par proglissement. Les molaires inférieures sont en mésiocclusion.

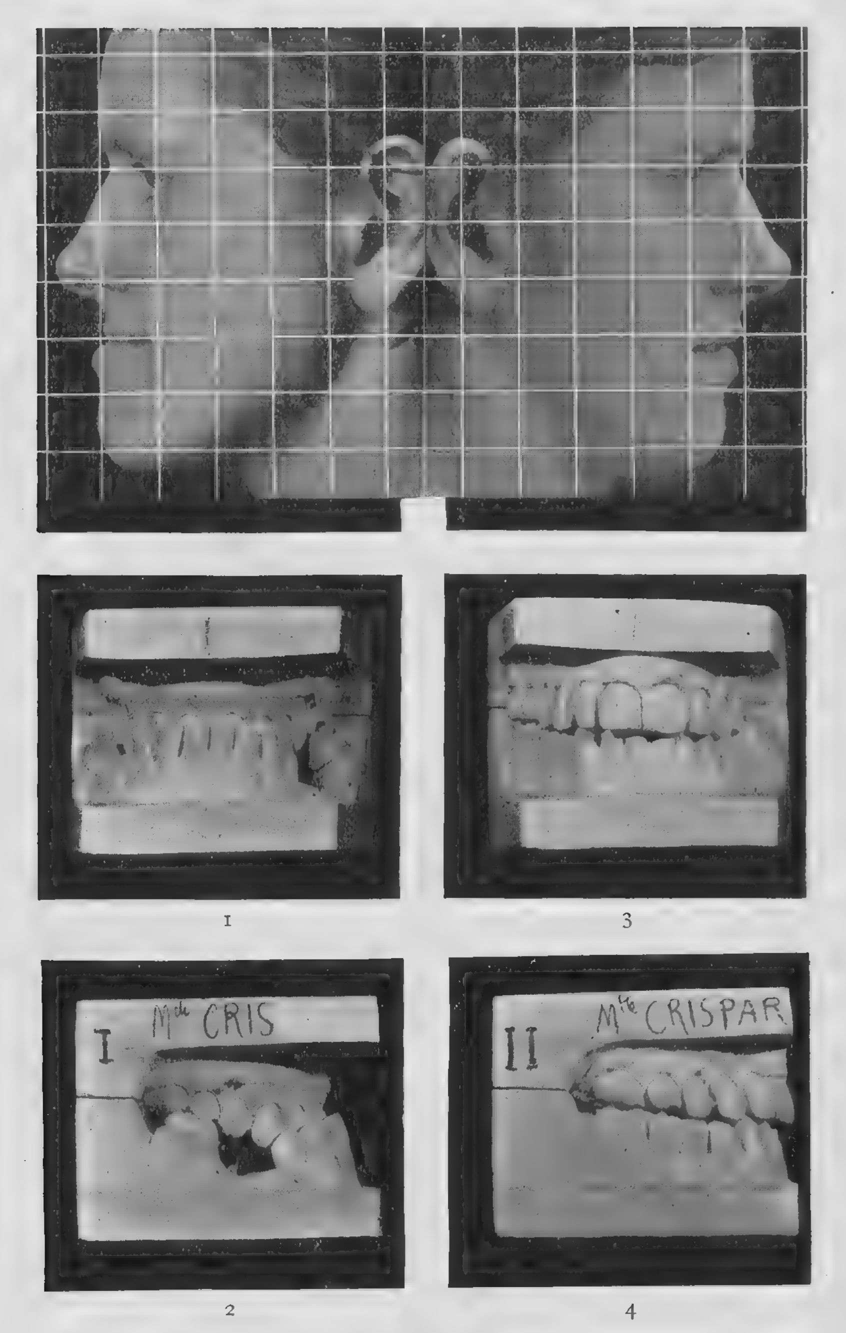
3° *Dans le sens vertical* : Supraposition incisive par égression compensatrice. Sont absentes d3 et d6.

Traitement. — Ayant à traiter une endognathie presque symétrique à chacune des arcades nous construisons un arc lingual en or platiné du type Mershon, en haut et en bas pour l'élargissement des diamètres intermolaires et prémolaires.

Dès que les diamètres frontaux furent ramenés à la normale, nous vîmes la mandibule reprendre spontanément sa place en arrière des incisives supérieures. La jeune femme fut esthétiquement très embellie. Les photos de face et profil antérieures et postérieures au traitement montrent mieux que tout discours l'amélioration saisissante qui résulta par les moyens uniquement orthodontiques. Un bridge inférieur droit d7, d6, d5, restaura l'arcade et assura une mastication meilleure, si bien qu'en six mois, le poids avait augmenté de six kilos. De ce fait, l'état général fut transformé. Durée 8 à 9 mois.

Observation N° III

Mlle Dec..., âgée de 10 ans, présente une antéposition des incisives inférieures avec rétrognathie supérieure.



1 3

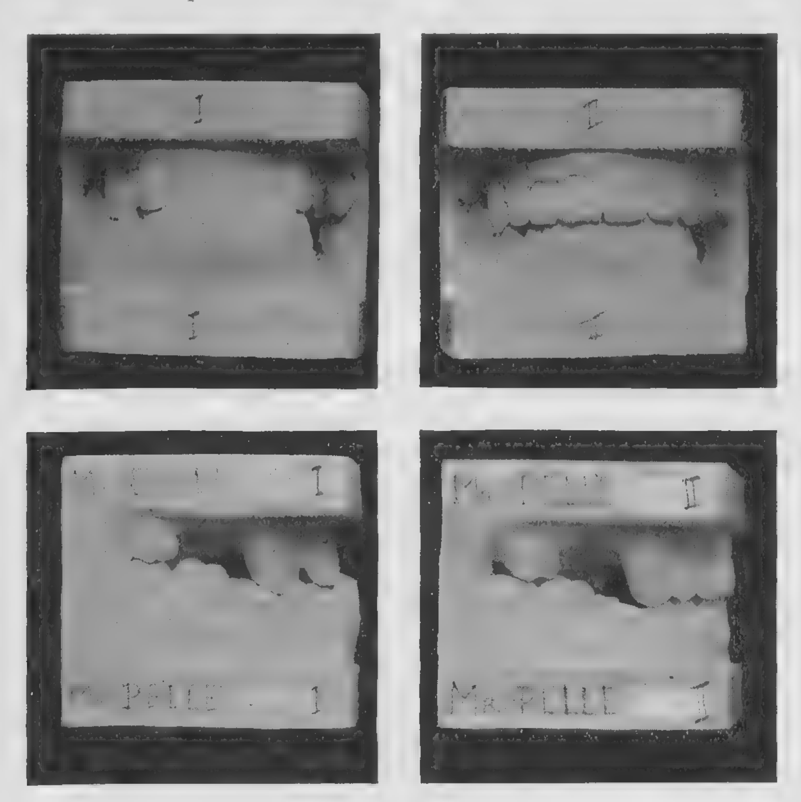
2 4

Observation n° II.

Avant le traitement. Après le traitement.

Le diagnostic de proglissement par les manœuvres habituelles de rétropulsion mandibulaire bouche ouverte, est positif.

Traitement. — Un appareil supérieur comme dans la précédente observation arrive en 6 mois à avancer les incisives supérieures et permet à la mandibule de revenir dans sa position normale.



Observation n° IV

Avant le traitement. Après le traitement.

OBSERVATION N° IV

Orthodontie tardive. — M. Pell..., âgé de 50 ans, souffre de douleurs dans la région gauche bi-condylienne de son articulation temporo-mandibulaire.

La cause paraît due à un proglissement inférieur qu'il porte depuis son enfance. La rétropulsion condylienne est très facile et le diagnostic de P. M. positif.

Des caries nombreuses s'étant développées au niveau des dents des deux arcades, le patient serait désireux de restaurer les molaires et prémolaires manquantes par des bridges fixes.

Traitement. — Nous lui conseillons d'abord un redressement des incisives supérieures en linguo-position et en raison de son âge, nous nous aidons d'une septotomie trans-alvéolaire totale entre toutes les incisives à mobiliser.

La force motrice employée fut un fort arc principal fileté en acier au 12/10 renforcé d'un arc secondaire en acier 6/10 placé parallèlement au premier.

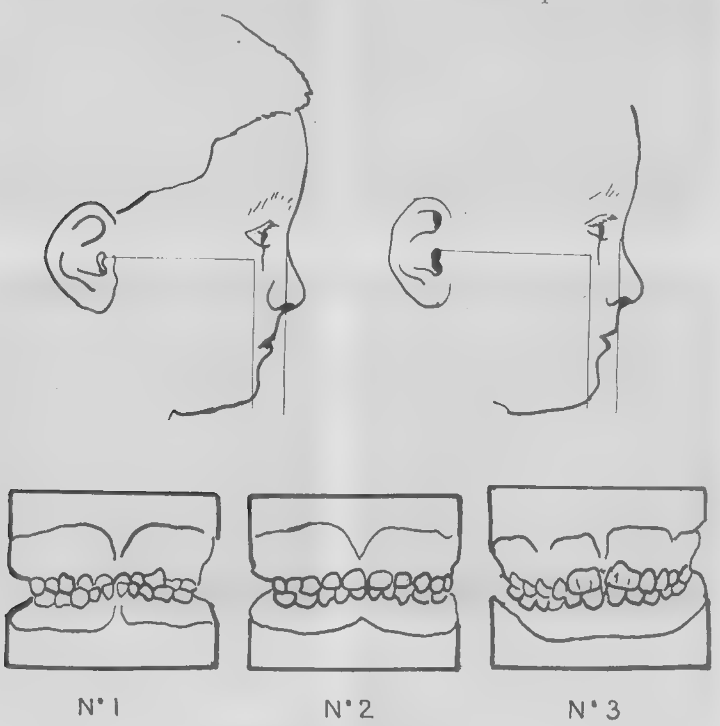
Les résistances stabiles furent prises au niveau de toutes les molaires et prémolaires restantes.

La résistance mobile constituée par les quatre incisives du type carbo-calcique diminuées par septotomie, céda aux premiers tours d'écrou et le redressement, contre toute attente, fut terminé en 15 jours.

La contention se fit facilement en raison des cals osseux qui suivent toujours la septotomie.

Observation n° V.

Profil avant le traitement. Profil après le traitement.



Observation N° V

Cas observé et traité par M. Beauregardt

Résumé. — Linguo-position coronaire de G1 et D1.

Il n'y a pas d'antéposition mandibulaire.

Ce cas est intéressant du point de vue prophylactique. Correction des malpositions en trois semaines par application d'un appareil à plaque et plan incliné incisif, placé sur l'arcade inférieure.

Il s'agit d'une fillette de quatre ans qui présente les anomalies suivantes :

Examen facial. — $\frac{\text{Rétrocheilie}}{\text{normal}}$

Examen des arcades. — Linguo position coronaire de D1 et G1.

Examen clinique. — Il n'y a pas d'antéposition mandibulaire.

L'intérêt de ce cas ne présentant pas d'antéposition mandibulaire réside : 1° dans la malocclusion incisive favorable à l'antéposition mandibulaire ; 2° dans l'occlusion normale des canines qui a limité le mouvement antérieur de la mandibule ; 3° dans l'éventualité de l'inocclusion molaire par caries, extractions. (Voir observations nos VI et VII) ; 4° dans la rétrocheilie supérieure qui montre ce qu'il advient quand l'inversion des rapports statiques contrarie le développement des arcades et de leurs assises.

Traitement. — Dans un but prophylactique, les malpositions dentaires ont été corrigées en appliquant un appareil à plaque sur l'arcade inférieure, complété d'un plan incliné incisif, fait d'une plaque d'acier au 1 /10. L'action de ce dispositif est expliquée par le trinôme orthodontique ainsi détaillé : La résistance mobile est représentée par D1 et G1. La malposition linguo-coronaire est corrigée par un mouvement de vestibulo-version coronaire.

La résistance stabile : c'est le plan incliné incisif, prolongeant la face vestibulaire des incisives inférieures.

La force motrice est produite par les contractions musculaires.

Les pressions qu'elles engendrent sur les bords linguo-occlusaux de G1 et D1 détermine leur déplacement vestibulaire.

Il importe de préciser que les appareils mobiles, recevant des pressions verticales sur une seule de leurs extrémités, doivent être stabilisés contre l'enfoncement par des étriers et par des crochets.

Ils sont toujours faciles à placer puisque les surfaces occlusales des dents, sauf celles qui doivent être mobilisées, ne sont plus en contact.

L'enfant doit être entraîné progressivement à porter cet appareil.

Le moulage n° 3, pris un an après le début du traitement, montre que les incisives permanentes ont fait leur évolution normalement sans y avoir été autrement sollicitées.

La photographie n° 2 montre le rétablissement des rapports labiaux consécutifs à l'orientation des maxillaires et des dents.

Les possibilités de production ultérieure d'antéposition mandibulaire sont réduites au minimum.

Observation N° VI

Cas examiné et traité par M. Beauregardt

Résumé. — $\frac{\text{Procheilie}}{\text{Procheilie}}$

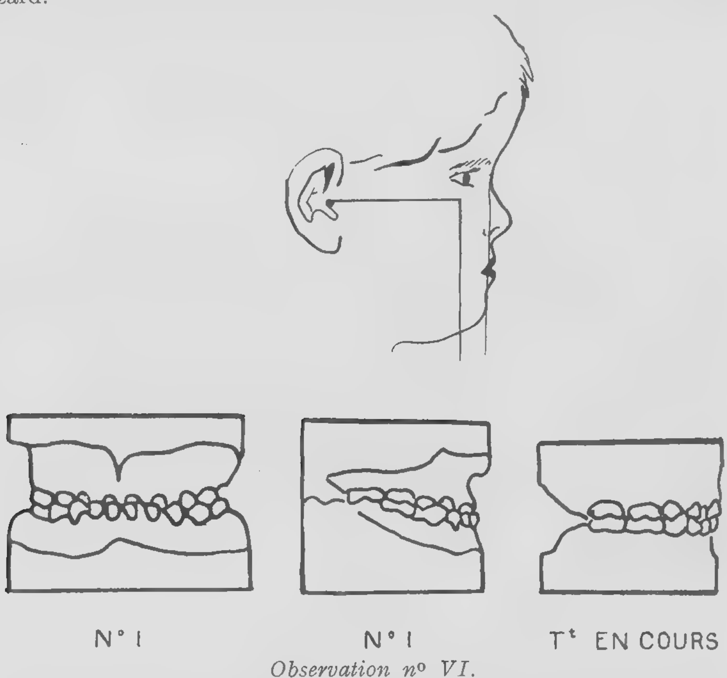
Antéposition mandibulaire par glissement incisif cuspidien. Traitement en cours par plan incliné placé sur l'arcade inférieure.

A l'examen du sujet et de ses photographies, l'on constate que la glabelle est très proéminente. La photographie faciale reproduit exactement le signe du pinceau frontal, stigmate révélateur de spécificité. L'étage nasal est en retrait et les lèvres supérieure et inférieure sont au delà de la position qu'elles devraient occuper par rapport aux plans orthopédiques. A l'arcade supérieure, D1, 2, 3 et G1, 2, 3, sont en linguo-position corono-radiculaire totale. A l'arcade inférieure d1, 2, 3 et g1, 2, 3, sont en vestibulo-position coronaire. Elles sont séparées par de petits diastèmes. Elles sont en supra-position. Les rapports normaux des arcades dentaires sont inversés, l'arcade supérieure est circonscrite par l'arcade dentaire inférieure.

Nous savons que l'étiologie de ce cas doit être rattachée à l'hérédité spéci-

fique. Elle a marqué son empreinte sur la région incisive du maxillaire supérieur. Cette hypotrophie a été la génératrice mécanique des malpositions de l'arcade supérieure, et secondairement, des malpositions des dents inférieures et du déplacement en avant de la mandibule.

La résistance mandibulaire a été assez intense pour rompre, en partie, la résistance des six dents inférieures. La supra-position des dents inférieures s'est produite par perte des rapports antagonistes d'après le mécanisme décrit par le Dr Izard.



Observation n° VI.

Ce cas d'antéposition mandibulaire grave, par glissement incisif occlusal est assez typique pour que nous esquissions les complications qui pourraient survenir si son traitement n'était pas entrepris dès maintenant.

Quand cet état persiste, les dents permanentes troublées dans leur éruption évoluent anormalement et prennent la position qu'occupaient les dents temporaires.

L'endognathie concomitante les oblige à s'intriquer, et parfois, les canines peuvent être retenues. Par compensation mécanique, l'arcade inférieure peut présenter de l'endognathie alvéolaire.

Ces perturbations locales déterminent des modifications à distance : à la région goniaque, aux condyles, aux ménisques. Les dérèglements statiques produisent des modifications musculaires qui troublent le développement de la face en profondeur et qui altèrent les fonctions masticatrices, phonétiques, respiratoires et psychiques (Dr Pont).

L'antéposition mandibulaire est également influencée par le type facial, l'état physiopathologique du sujet, les déséquilibres dentaires résultant des ca-

ries, des extractions prématurées, des agénésies, des paradentoses et des troubles chronologiques d'éruption en particulier.

L'antéposition mandibulaire peut alors revêtir la forme de la prognathie inférieure, par fixation des déformations qui se produisent lentement, sous l'influence des troubles fonctionnels et mécaniques. Elle est dès lors extrêmement difficile à réduire et il faut recourir aux techniques chirurgicales.

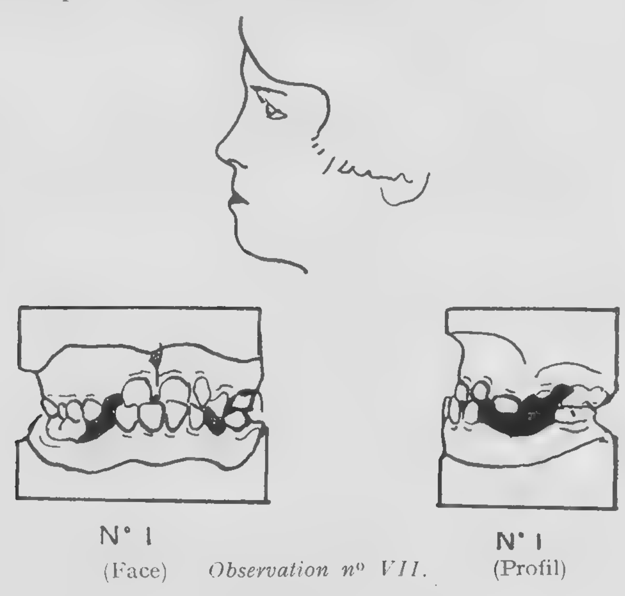
Traitement. — Le diagnostic a été si facile à poser, la pathogénie si simple et si certaine à concevoir, que nous avons conseillé le traitement immédiat de ce cas pour en arrêter l'évolution.

Sur l'arcade inférieure : nous avons appliqué un appareil mobile surmonté de plans inclinés incisifs individuels et réglables afin de ne pas altérer les tissus alvéolo-dentaires. Les plans inclinés ont été d'abord orientés pour déplacer légèrement les incisives supérieures, puis, leurs courbures ont été modifiées pour prolonger les faces vestibulaires des incisives inférieures. Dès cet instant, la mandibule était soustraite aux influences mécaniques anormales.

Un espace ménagé derrière les incisives inférieures a permis aux plans inclinés souples de corriger leurs malpositions vestibulaires. Les plans inclinés ont agi comme tel pour corriger les incisives supérieures et comme ressorts pour corriger les incisives inférieures.

En raison de l'importance des distances à faire franchir aux dents malposées, le traitement a été sensiblement prolongé. Les résultats déjà acquis font prévoir un rétablissement normal des organes et des fonctions.

Le moulage n° 2 montre l'état de l'occlusion actuelle. Nous nous proposons d'ajouter, sous peu, les résultats du traitement terminé.



N° 1 (Face) *Observation n° VII.* N° 1 (Profil)

Observation N° VII

Cas observé et traité par M. Beauregardt

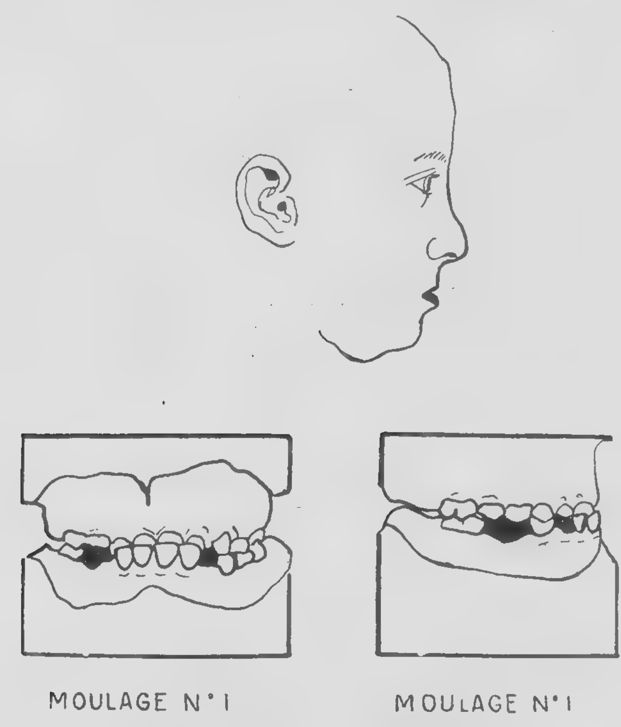
Résumé. — Antéposition mandibulaire par glissement incisif occlusal.

Traitement. — Appareil à plaque sur l'arcade inférieure avec ressort de linguo-version sur incisives inférieures

Fillette de 8 ans. *Examen facial.* — Procheilie inférieure (Photo).

Examen des arcades. — A l'arcade sup. linguo-position et infra-position de G1 et D1. Absence de DV. Evolution de G4. Arcade inf. : vestibulo-position coronaire de d1 et g1. Linguo-position coronaire de d2 et g2. Absence de dIII, IV, V et gIII, IV, V.

L'hérédité spécifique, l'élastopathie, les troubles chronologiques de l'éruption des incisives. (A signaler l'éruption linguale favorable des incisives latérales



Observation n° VIII.

inf.). La perte précoce de l'occlusion molaire a déterminé l'antéposition mandibulaire par glissement limité.

Traitement. — Correction des malpositions des incisives centrales inf. et rétablissement de l'occlusion des molaires, en appliquant un appareil à plaque sur l'arcade inférieure, porteur d'un fil d'acier au 5/10, agissant comme un ressort sur les incisives centrales infér., et remplacement artificiel des dents absentes.

Le trinôme orthodontique est ainsi décomposé : la résistance mobile : est représenté par d1 et g1 ; la résistance stabile : par l'appareil à plaque sur l'arcade inférieure ; la force motrice : un ressort vestibulaire, produit la linguo-version de d1 et g1.

Les résultats ont été très rapides, mais cependant physiologiques. Les re-

tards d'évolution des dents permanentes ont rendu l'utilisation de l'appareil obligatoire pendant trois ans.

Il eut été intéressant de suivre cette malade, elle est devenue orpheline et a été placée dans une pension de province.

Observation N° VIII

Cas observé et traité par M. Beauregardt

Résumé. — Antéposition mandibulaire par glissement incisif occlusal.

Traitement. — Vestibulo-version des incisives centrales sup. et latérales sup. avec un ressort de Schwartz fixé sur un arc lingual.

Fillette de 9 ans. *Examen facial.* — $\frac{\text{Rétrocheilie (Photographie)}}{\text{Bord labial éversé}}$

Examen des arcades. — Arcade supérieure : Linguo-position de D1 et 2 ; G1 et 2. G4 est en mésio-position totale.

Arcade inférieure : Vestibulo-position de d1 et d2, et de g1 et g2. Plusieurs dents temporaires extraites.

Examen clinique. — Antéposition par glissement incisif occlusal. Cette enfant présente les caractères particuliers de l'élastopathie. Une hypotrophie fruste de la région incisive. Les troubles chronologiques d'éruption et la perte précoce des dents temporaires, ont aggravé le déséquilibre primitif.

Les malpositions de l'arcade dentaire supérieure ont été corrigées par l'action d'un ressort de Schwartz rétro-incisif fixé sur un arc lingual. Les réductions ont été rapides et les incisives inf. en légère vestibulo-position ont été corrigées au fur et à mesure du rétablissement des plans inclinés incisifs normaux.

Nous regrettons de ne pouvoir montrer des moulages et résultats définitifs.

Observation N° IX

Cas traité et observé par M. Beauregardt

Résumé. — Antéposition mandibulaire par glissement incisif occlusal.

Traitement : En cours, par arc vestibulaire sur l'arcade supérieure et plan incliné sur l'arcade inférieure.

Fillette âgée de 12 ans. *Examen facial.* — Légère rétrocheilie supérieure (macrocheilie, importante épaisseur tégumentaire).

Examen des arcades. — Arcade supérieure : Endognathie, rétrognathie de la région incisive. Persistance des dents temporaires. D III, IV, V, G III, IV, V. Supraposition importante de G1 et D1. Sont incluses G3 et D3.

Arcade inférieure : Légère endognathie. Persistance de d V et g V. Supraposition de d1 et 2 et g1 et 2.

Examen clinique. — Antéposition mandibulaire par glissement occlusal. Sujet du type adiposogénital. Grand rachitisme maxillaire supérieur. Troubles chronologiques d'éruption.

Traitement. — A l'arcade supérieure : Arc vestibulaire intermolaire avec ligatures sur les incisives centrales.

A l'arcade inférieure : Appareil à plaque avec plan incliné individuel (en acier inoxydable) à direction modifiable.

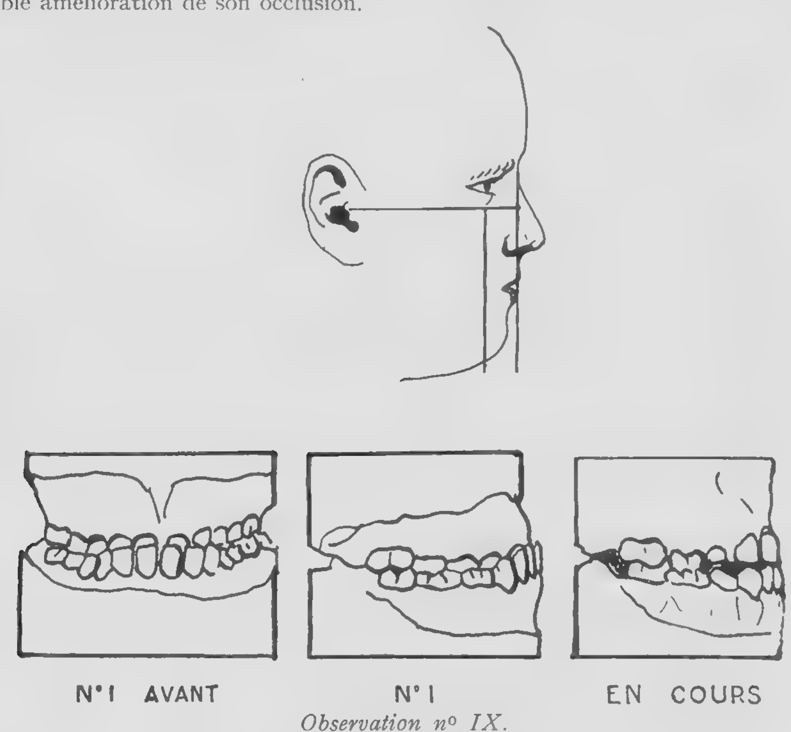
Trinôme orthodontique : Arcade supérieure : 1° Résistance mobile : incisives supérieures ; 2° Résistance stabile : les premières molaires sur lesquelles sont fixées les bagues en acier, munies de tubes vestibulaires à épaulement et horizontaux ; 3° Force motrice : la déformation d'un arc d'acier au 10/10, la translation par les écrous agissant par l'intermédiaire de ligatures de transmission.

Arcade inférieure : 1° Résistance mobile : Les incisives supérieures, d'une

part, et toute la mandibule, d'autre part ; 2° Résistance stabile : la plaque linguale et son plan incliné (dans ce cas les résistances sont mixtes ; stabile et mobile) ; 3° Force motrice : les contractions des muscles élévateurs.

Traitement médical. — Endocrinien.

Depuis six semaines, cette malade est en traitement. Nous notons une sensible amélioration de son occlusion.



Observation n° IX.

OBSERVATION N° X

Cas observé et traité par M. Beauregardt

Résumé. — Antéposition mandibulaire par glissement incisif occlusal, aggravé par mobilisation pathologique des incisives inférieures.

Traitement. — Traitement et reconstitution des dents supérieures. Pose d'un appareil fixe reconstituant l'arcade supérieure tout entière. Traitement des incisives inférieures atteintes de paradentose et correction orthodontique.

Dame âgée de 46 ans, traitée en 1933. *Examen facial* : $\frac{\text{Rétrocheilie}}{\text{Procheilie}}$

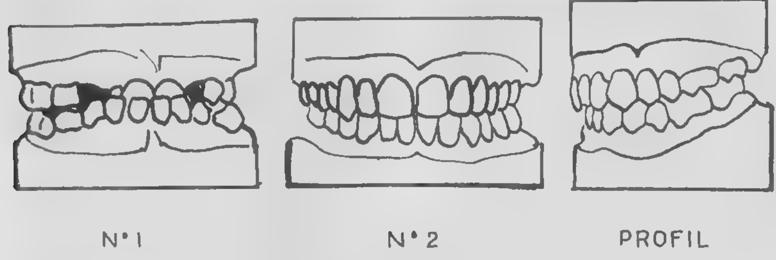
Examen des arcades. — Arcade supérieure : Endognathie alvéolaire. Rétrognathie alvéolaire ; plusieurs dents absentes, nombreuses caries pénétrantes et fistulisées. Arcades inférieures : Vestibulo-position des incisives et canines. Ces dents sont atteintes de paradentose ; elles sont mobiles.

Examen clinique. — Antéposition mandibulaire par glissement incisif occlusal d'origine infantile.

Traitement. — Dans un premier temps, traitement des caries, de leurs complications et de la paradentose. Correction de la vestibulo-position des incisives de l'arcade inférieure au moyen d'un arc vestibulaire fin.

Dans un deuxième temps : Reconstitution des dents et application d'un appareil fixe sur toute l'arcade supérieure, rétablissant les rapports normaux des arcades.

L'antéposition mandibulaire est réduite. Les rapports esthétiques et fonctionnels sont rétablis. De plus, les incisives inférieures sont consolidées dans leurs alvéoles.



Moulages de l'Observation n° X.

Observation N° XI

Cas examiné et traité par M. Max, Démonstrateur à l'Ecole Dentaire de Paris.

Résumé. — Antéposition mandibulaire par proglissement cuspidien. Traitement par fronde occipito-mentonnière. Age 4 ans et demi. Bon résultat.

M. T... est un petit garçon de 4 ans et demi qui, par proglissement occlusal, a installé lors de l'éruption de ses incisives temporaires une vestibulo-position coronaire de ses incisives inférieures temporaires et une linguo-position coronaire de ses incisives supérieures. Sur la photographie le tracé des plans orthogonaux montre qu'il y a une prochélie inférieure.

Par les manœuvres de rétropulsion condylienne en trois temps, on peut affirmer qu'il s'agit d'une antéposition par proglissement mandibulaire.

Traitement. — Le traitement consista uniquement dans le port d'une fronde occipito-mentonnière de janvier à juin.

Le trinôme orthodontique est constitué : 1° par la résistance stabile : le crâne ; 2° par la résistance mobile : la mandibule ; 3° par la force motrice : les sangles élastiques de la fronde.

Observation N° XII

Cas examiné et traité par M. Theuveny.

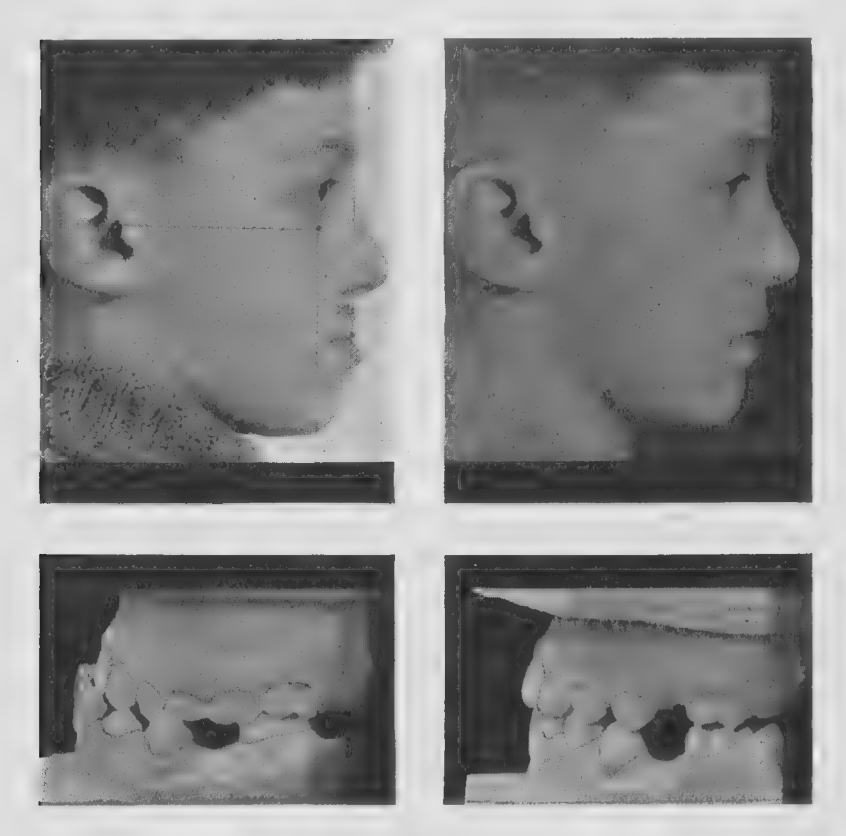
Résumé. — Antéposition mandibulaire par propulsion condylienne au cours d'accès de colère avec une légère infragnathie des régions molaires et prémolaires. Traitement par fronde occipito-mentonnière. Age 9 ans. Bon résultat.

M. L... est un garçon de 9 ans qui aurait provoqué et installé son antéposition mandibulaire par la satisfaction qu'il avait de prendre cette position lors de fréquentes et violentes colères. Cette malposition s'est établie vers l'âge de 6 ans.

L'examen des photographies fait apparaître une prochélie inférieure et une antéposition mandibulaire. Les manœuvres de rétropulsion condylienne en trois

temps en permettant le recul de la mandibule et la position bout à bout des incisives avec inocclusion des molaires nous font affirmer qu'il s'agit d'une antéposition mandibulaire par proglissement condylien.

Traitement. — Le traitement consista dans le seul port d'une fronde occipito-mentonnière qui supprima l'antéposition mandibulaire en 2 mois. On maintient le port de la fronde cependant de février à novembre pour permettre aux molaires et prémolaires de faire leur égression physiologique. Bon résultat.



Observation N° XII

Observation N° XIII

Cas examiné et traité par M. Theuveny

Résumé. — Antéposition mandibulaire par propulsion condylienne. Latéropulsion inférieure droite avec rétrognathie de la région incisive supérieure. Traitement par fronde occipito-mentonnière et par arc vestibulaire supérieur avec vérins latéraux et arc secondaire à tenons et mortaises. Age 10 ans. En traitement.

Ce garçon, M. P... de 10 ans, présente des dystrophies complexes. Lorsqu'il ouvre et ferme la bouche, la mandibule se déplace en avant et fortement à

droite. Du reste, il ne prend jamais la même position d'occlusion et même en le guidant on a toutes les peines du monde à lui faire joindre les incisives en bout à bout. Dans ces manœuvres son condyle gauche saille fortement en dehors de la cavité glénoïde. Nous sommes en présence d'une latéropulsion inférieure droite par dystrophie condylaire gauche. Il se surajoute à cette malformation une rétrognathie de la région incisive supérieure, une tendance à l'exognathie des régions molaires supérieures et inférieures, enfin de l'hyperobtusisme mandibulaire.

Traitement. — Cet enfant étant en pleine évolution de ses prémolaires, nous nous bornons, pour la première année de traitement à l'Ecole Dentaire, à corriger sa disposition coronoradiculaire de G2, et nous lui faisons porter une fronde occipito-mentonnière pendant les repas surtout dans l'espoir que cette force accessoire guidera des mouvements physiologiques s'exerçant dans un désordre regrettable.

Cette année, nous nous occuperons de traiter la rétrognathie de la région incisive supérieure.

Observation N° XIV

Cas examiné et traité par M. Theuveny

Résumé. — Antéposition mandibulaire par proglissement occlusal. Rétrognathie de la région incisive et canine supérieures. Infragnathie des régions molaires et prémolaires. Appareillage par arc vestibulaire à tenons verticaux type Simon et par fronde. Age 13 ans. Bon résultat.

Voici une fillette de 13 ans, Mlle G..., dont l'antéposition mandibulaire est très prononcée (5 à 6 mms), celle-ci est accompagnée d'une prochélie inférieure, d'une rétrognathie des régions incisive et canine supérieures, d'une légère endognathie bi-maxillaire, enfin d'une diminution de l'étage inférieur de la face (5 mms) due à l'infragnathie des régions molaires et prémolaires. La mandibule, par suite du blocage qu'elle a exercé sur le maxillaire supérieur, a provoqué la rétrognathie supérieure constatée et accompagnée d'une vestibulo et infraposition de D3 ainsi que l'inclusion palatine de G3.

Traitement. — Devant la gravité des lésions on s'appliqua à corriger simultanément la rétrognathie supérieure et l'antéposition mandibulaire.

L'appareillage de l'arcade supérieure fut constitué :

1° Par des résistances stabiles puissantes sous forme de bagues soudées ensemble sur G6 et G5 et sur D5 et D6 munies d'une mortaise verticale (tube rond ovalisé au 15/10 de diamètre). 2° Par des résistances mobiles constituées par les incisives supérieures baguées et munies de mortaises verticales semblables aux précédentes. 3° Par la force motrice déployée par l'ouverture des quadrangles canins situés sur un arc vestibulaire en acier au 7/10 de diamètre à verrou vertical pénétrant dans les mortaises des bagues molaires et faisant des tenons verticaux pénétrant dans les mortaises des bagues incisives.

L'enfant porte une fronde occipito-mentonnière dès la mise en action de l'appareillage supérieur. L'action contraire de ces deux forces motrices corrigea la mauvaise occlusion des incisives en deux mois.

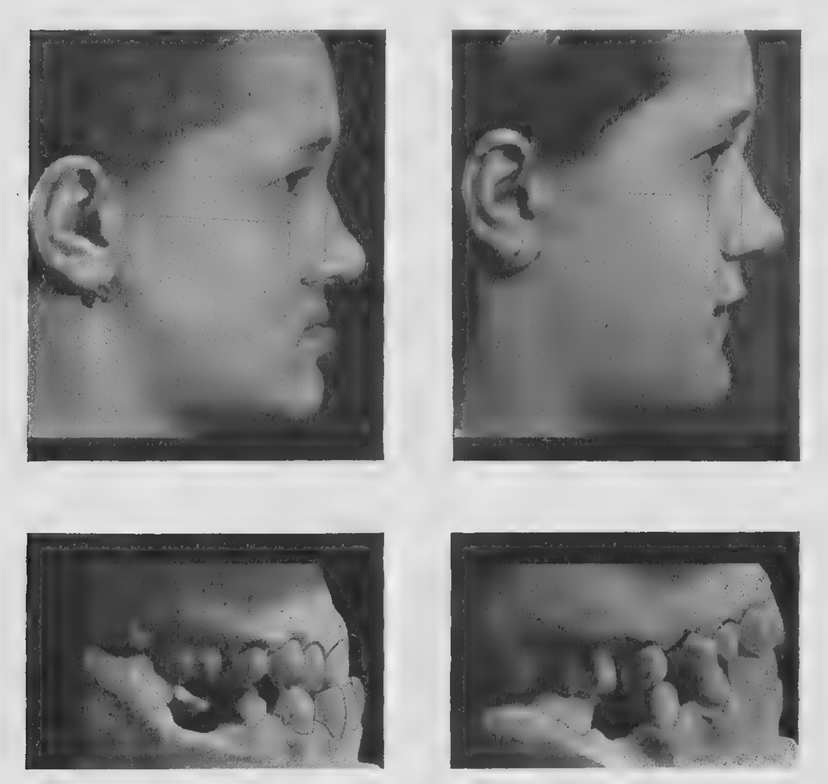
L'égression physiologique des molaires et prémolaires fut, par contre, fort longue (3 ans), ainsi que la désinclusion spontanée de la canine supérieure droite. Cependant seul le maintien de l'appareillage de l'arcade supérieure pendant la durée de la contention suffit à obtenir le résultat que vous pouvez constater excellent sur les photos et les moulages.

Observation N° XV

Cas examiné et traité par M. Theuveny

Résumé. — Antéposition mandibulaire par propulsion condylienne. Prognathie alvéolaire des régions incisive et canine. Super appareillage par arc vestibulaire muni de ressorts en V et de force uni-maxillaire avec fronde occipito-mentonnière. — *Etiologie* : Acte vicieux de se lécher le nez. Age, 14 ans.

Cette fillette de 14 ans, Mlle B..., dont le traitement est en cours à l'Ecole



Observation n° XIV

Dentaire de Paris, vous est présentée pour la rareté étiologique peut-être de cette antéposition mandibulaire.

Je lis sur l'observation rédigée par un de mes démonstrateurs, Mlle Mornier : « Vers l'âge de 7 ou 8 ans, apparaît le proglissement pathologique mandibulaire ; l'enfant projette sa mandibule en avant en la tirant et la soutenant très fort sous le menton avec ses deux mains, et arrive ainsi à se lécher le nez avec la langue » !

Le résultat fut désastreux et cette antéposition mandibulaire s'est accompagnée, sous la pression de la langue, d'une prognathie alvéolaire des régions canine et incisive supérieures.

Traitement. — En même temps que nous avons appliqué une fronde occipito-mentonnière nous avons installé un appareillage sur l'arcade inférieure pour

faire la distogression, puis la linguogression des canines et incisives inférieures.
Le trinôme est ainsi constitué :

1° Par les résistances stabiles : bagues soudées ensemble sur g7 et g6 et d7 et d6 munies de tubes horizontaux ronds en acier au 8/10 de diamètre. 2° Par les résistances mobiles : premièrement les canines, dans un deuxième temps, les incisives. 3° Par la force motrice constituée pour le premier temps par des ressorts en U enroulés sur un arc horizontal vestibulaire en acier au 7/10 à verrou horizontal de Cools et appliqués sur les faces mésiales des g3 et d3 ; pour un deuxième temps par les caoutchoucs d'une force unimaxillaire allant de la face postérieure des tubes des molaires aux crochets faits par l'arc vestibulaire au niveau des canines.

Observation N° XVI

Cas examiné et traité par M. Theuveny

Résumé. — Antéposition mandibulaire par proglissement cuspidien. Rétrognathie de la région incisive supérieure. Traitement par fronde occipito-mentonnière, et par arc vestibulaire muni de vérins latéraux et d'un arc secondaire à tenons verticaux. Age 14 ans. Bon résultat.

M. A..., âgé de 14 ans est un garçon à profil de boxeur qui présente une antéposition mandibulaire avec mésiocclusion de l'arcade inférieure et rétrognathie de la région incisive supérieure. L'enfant faisait de lui-même très facilement la manœuvre de rétropulsion condylienne et se trouvant ainsi les incisives en bout à bout corrigeait un profil disgracieux dont il souffrait.

Traitement. — La fronde occipito-mentonnière ne fut utile que quelques semaines. L'appareillage de l'arcade supérieure placée dès le début était ainsi constitué :

1° Résistances stabiles : bagues soudées ensemble sur G6 et G5 et D6 et D5 et munies d'un tube vestibulaire horizontal à épaulement. 2° Résistances mobiles : les incisives munies de bagues sur lesquelles sont soudées verticalement des tubes ronds en acier au 13/10 et ovalisés. 3° Force motrice : produite par les vérins latéraux d'un arc en acier au 12/10 et sur lequel est soudé un arc secondaire en acier au 6/10 et formant des tenons verticaux venant coulisser dans les mortaises des bagues incisives.

Observation N° XVII

Cas examiné et traité par M. Theuveny

Résumé. — Antéposition mandibulaire par glissement cuspidien. Endognathie supérieure. Traitement par fronde occipito-mentonnière et par arc vestibulaire à tubes horizontaux. Age 25 ans. Bon résultat.

Pathogénie. — L'antéposition a fait le lit de la prognathie mandibulaire.

Cette jeune femme, Mme A..., est venue me trouver en décembre dernier pour me demander si je ne pouvais pas améliorer son sourire et son profil assez disgracieux. Une antéposition mandibulaire par glissement occlusal ayant entraîné une endognathie supérieure avec linguocclusion de toute l'arcade supérieure en étaient la cause.

Par les manœuvres de rétropulsion condylienne on pouvait améliorer le profil et mettre les incisives en bout à bout. Le traitement par l'élargissement frontal de la linguocclusion supérieure ferait le reste.

Traitement. — J'ai posé un arc vestibulaire à tubes horizontaux au 9/10 de diamètre qui, uni aux dents de l'arcade supérieure par des bagues sur les pre-

mières molaires comme ancrages, par des ligatures en acier au 3/10 pour les autres dents, fut la force motrice pour traiter l'endognathie supérieure.

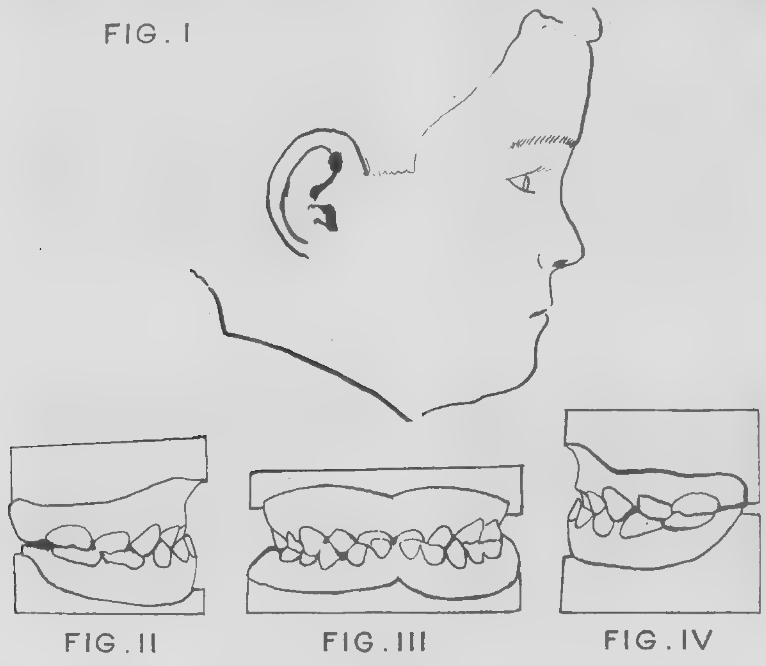
Le port d'une fronde occipito-mentonnière du reste mal acceptée, n'améliora que légèrement l'antéposition mandibulaire. Celle-ci était installée depuis trop longtemps pour pouvoir espérer une rétropulsion suffisante du condyle et surtout un nouveau modelage du maxillaire lui-même. Nous sommes là en présence d'une prognathie inférieure installée dans le lit d'une antéposition mandibulaire par glissement occlusal.

Observation N° XVIII

Cas examiné et traité par M. Decelle

Résumé. — Antéposition mandibulaire par glissement cuspidien. Traitement plan incliné inférieur. Age cinq ans, bon résultat.

L'enfant L..., 5 ans, est amené à notre consultation à la demande du médecin



Moulages de l'Observation n° XVIII.

de la famille, qui a été frappé par l'importance qu'occupe la mandibule dans le facies de cet enfant.

A l'examen, nous remarquons qu'il est porteur d'une malposition sagittale qui semble être une prognathie inférieure. Dès que nous avons en main les photos, celles-ci confirment notre première hypothèse. L'examen de l'occlusion nous montre que la deuxième molaire de lait inférieure est mésiale par rapport à son antagoniste supérieure, le malade ne présente pas d'autres malpositions. Cependant, un tel excès de développement nous paraît anormal chez un enfant aussi jeune, qui est très loin d'avoir terminé sa croissance faciale, aussi avant

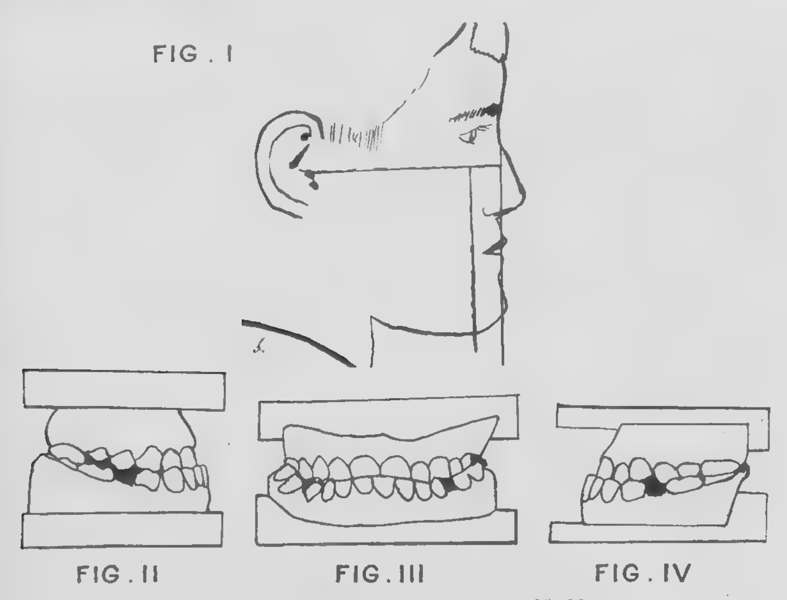
de conclure à une prognathie mandibulaire, nous tentons la manœuvre de rétropulsion, selon la méthode de notre maître le Dr de Névrezé, nous constatons que l'opération réussit, la mandibule recule, les incisives viennent en bout-à-bout. Nous sommes en présence d'une antéposition mandibulaire par glissement occlusal.

Je n'ai rien trouvé pour expliquer l'étiologie de ce cas, peut-être s'agit-il d'une cause d'origine embryonnaire qui s'est maintenue après la naissance, ainsi que l'a montré Schwarz, mais il est plus probable qu'il s'agit d'une simple évolution linguale des incisives supérieures, le glissement s'étant accentué par la suite.

La correction a été obtenue à l'aide d'un plan incliné en acier inoxydable placé sur les incisives et canines inférieures et fixé par une plaque amovible en vulcanite.

Le trinôme orthodontique était ainsi constitué : Résistance stabile : le plan incliné. Résistance mobile : les incisives supérieures qui ont été légèrement vestibulées et la mandibule qui a repris sa position normale. Force motrice : les muscles élévateurs.

Le résultat a été obtenu en trois semaines.



Moulages de l'Observation n° XIX.

Observation N° XIX

Cas examiné et traité par M. Decelle

Résumé. — Antéposition mandibulaire par propulsion condylienne. Cause : endognathie bi-maxillaire. Traitement par fronde occipito-mentonnière et expansion maxillaire par arc lingual. Age 10 ans. Bon résultat.

L'enfant N..., 10 ans, est présentée par ses parents à notre consultation.

A l'examen clinique, nous remarquons une importante antéposition mandibulaire, les manœuvres de rétropulsion nous permettent de la réduire et d'arriver

à une occlusion en bout-à-bout incisif. L'examen de la photo nous montre un menton en avant de la normale.

A l'examen occlusal, nous remarquons que les dents inférieures occupent une position mésiale par rapport à leurs homologues supérieures. Le résultat de l'examen sagittal nous fait conclure à une antéposition mandibulaire.

L'examen dans le sens frontal nous montre qu'il existe une endognathie bi-maxillaire plus marquée en haut qu'en bas. Il n'y a pas d'autres malpositions. La malposition peut être due à l'endognathie qui, quoique bi-maxillaire, est plus importante en haut qu'en bas. L'imitation peut être incriminée. La mère de cette enfant présente une progénie accentuée. Les deux causes peuvent aussi se conjuguer, de toute façon, il s'agit bien d'une propulsion mandibulaire volontaire.

Le traitement de l'antéposition mandibulaire a été fait à l'aide d'une fronde occipito-mentonnière à traction oblique, en quinze jours, nous avons obtenu un bout-à-bout incisif.

Le trinôme était ainsi constitué : Résistance stabile : voûte cranienne. Résistance mobile : la mandibule. Force motrice : des bandes élastiques allant de la mentonnière au bonnet cranien.

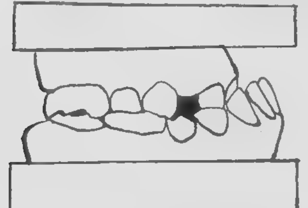
L'endognathie bi-maxillaire a été traitée par des arcs linguaux.

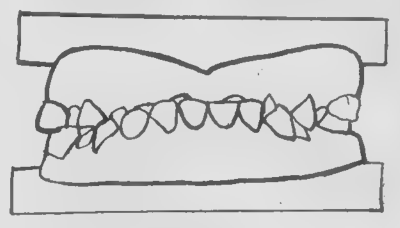
Observation N° XX

Cas examiné et traité par M. Decelle

Résumé. — Antéposition mandibulaire par propulsion ayant pour origine une rétrognathie supérieure.

Traitement. — 1° Rétrognathie supérieure par arc vestibulaire portant des





Moulages de l'Observation n° XX.

tenons antérieurs verticaux ; 2° Pseudo-prognathie par fronde occipito-mentonnière. Age, 11 ans, bons résultats esthétiques et fonctionnels.

M..., âgé de 11 ans est conduit à notre consultation. A l'examen, nous remarquons qu'il est porteur d'une malposition sagittale importante.

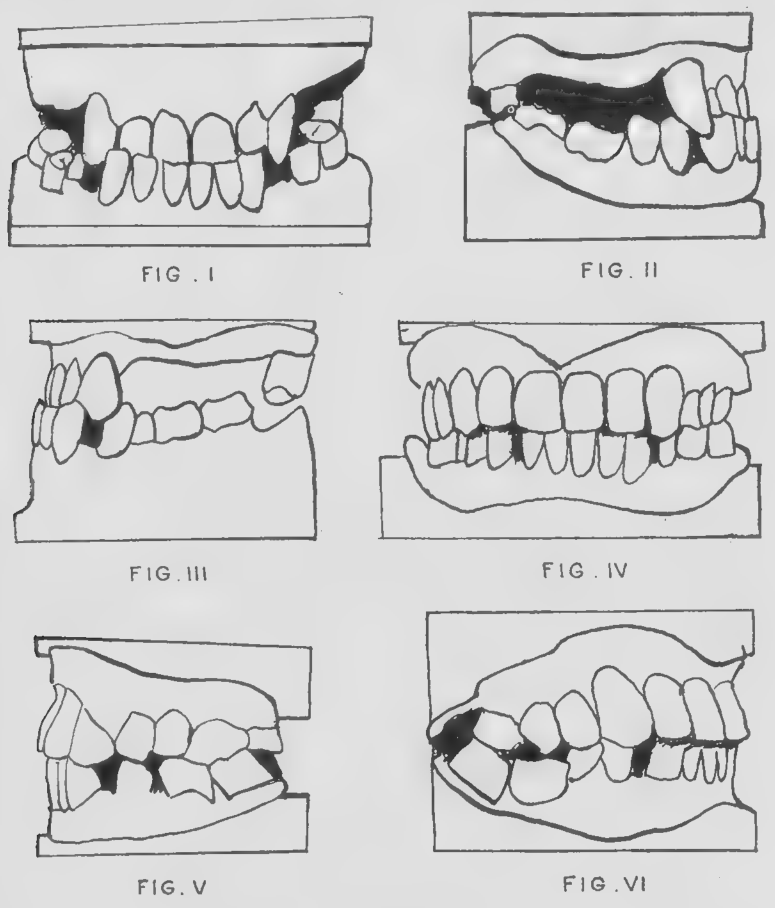
L'examen de la photographie nous montre qu'il y a une rétrocheilie supérieure et une procheilie inférieure.

L'examen de l'occlusion nous montre des dents inférieures en mésiocclusion, nous sommes donc en présence d'une rétrognathie supérieure et d'une prognathie ou d'une antéposition mandibulaire. Pour préciser notre diagnostic, nous tentons les manœuvres de rétropulsion, celles-ci réussissent, la mandibule recule de près de 5 m/m.

La rétrognathie supérieure est sans doute la cause de l'antéposition mandibulaire. Le malade devait, à l'origine, arriver en occlusion bout-à-bout, il a été amené à porter sa mandibule en avant afin de trouver un contact occlusal et avoir un meilleur rendement masticatoire.

La pathogénie du cas nous permet de préciser le diagnostic et nous montre que nous sommes en présence d'une antéposition mandibulaire par propulsion musculaire volontaire. On remarque du reste sur la photographie de face une contracture musculaire.

La correction de cette malposition a été obtenue à l'aide d'un arc à tenons et



Moulages de l'Observation n° XXI.

mortaises et d'une fronde occipito-mentonnière. Le trinôme était ainsi constitué, dans le premier cas :

Résistances mobiles : D2, D1, G1, G2, portant des bagues sur lesquelles sont soudés vestibulairement des tubes verticaux ovales d'une lumière de 13/10.

Résistances stabiles : D5, D6, G5, G6 portant des bagues soudées entre elles et ayant des tubes horizontaux avec épaulement antérieur destinés à recevoir l'arc et son écrou.

La force motrice est constituée par un arc vestibulaire de 8/10, il porte des

verrous latéraux et des écrous qui viennent se placer d'avant en arrière dans les tubes des résistances stabiles.

L'arc porte en avant un fil auxiliaire au 6/10 en acier inoxydable fixé par enroulement sur l'arc principal, la stabilité de l'enroulement est donnée par une déformation en V de l'arc principal, cette déformation se place au niveau de la canine, l'arc au 6/10 porte des tenons constitués par une plicature en forme d'épingle à cheveu du fil auxiliaire, ces tenons au nombre de quatre viennent se placer dans les tubes verticaux des bagues.

Maxillaire inférieur, même trinôme que pour les cas N° XIX.

Observation N° XXI

Cas examiné et traité par M. Decelle

Résumé. — Antéposition mandibulaire par proglissement cuspidien. Cause rétrognathie supérieure, pyorrhée, extractions.

Traitement. — Maxillaire supérieur, bridge fixe et amovible combiné. Maxillaire inférieur, linguogression des incisives. Age 55 ans. Bon résultat esthétique et fonctionnel.

M. A..., 55 ans.

Ce malade est porteur d'une rétrognathie supérieure, il était en occlusion bout-à-bout, mais depuis quelque temps, il a remarqué que sa mandibule se déplaçait en avant, il vient nous consulter pour ce proglissement et pour la restauration prophétique de sa bouche.

A l'examen buccal, nous constatons : Une absence de D4, D5, D6, D7 ; G4, G5, G6, G7 ; il reste les dents de sagesse. Il y a une pyorrhée de toutes les dents restantes. Enfin un proglissement mandibulaire. Chaque fois que le malade ferme la bouche, il traumatise ses incisives inférieures qui se vestibulent, la mandibule se déplace de plus en plus en avant.

Ce malade fait tardivement une antéposition mandibulaire par glissement occlusal.

Traitement : bridge du haut fixé de canine à canine, les dents artificielles sont placées en légère vestibulo-position. Les molaires et prémolaires sont remplacées par un bridge amovible.

Les incisives inférieures ont été lingualées par un arc lingual et des ligatures.

VI. — CONCLUSIONS

Il faut conclure en réclamant le droit de cité dans nos traités orthodontiques pour cette malposition mandibulaire.

Terminologie. — Pour la dénommer, nous avons choisi le terme de : *Antéposition mandibulaire par propulsion condylienne et par proglissement cuspidien,* voulant bien insister sur la double pathogénie qui dérive de la dualité des articulations de la mandibule.

Nous avons refusé le terme de prognathie ou pseudo-prognathie parce que, sur les photos de certains cas, la partie antérieure du menton n'atteint même pas le plan frontal équidistant entre les plans de Simon et de Dreyfus.

Nous avons écarté le terme unique de proglissement parce que

certains sont bien causés par un glissement cuspidien au niveau des dents, mais certains autres sont nettement dûs à une propulsion du condyle.

Enfin, le terme statique d'*antéposition* a résisté à toutes les critiques parce que la mandibule n'est atteinte ni d'hypotrophie, ni d'hypertrophie, ni de dystrophie et n'est qu'en malposition plus antérieure que dans les cas normaux.

DIAGNOSTIC POSITIF. — L'antéposition mandibulaire est la seule malposition sagittale qu'on ne puisse diagnostiquer par les photos et les moulages seuls. La présence réelle du sujet est indispensable. Ce diagnostic se fait par notre manœuvre en trois temps :

1er temps : Abaissement de la mandibule. 2e temps : Rétropulsion de la mandibule (bouche ouverte). 3e temps : Relèvement de la mandibule maintenue en distoposition (bouche fermée).

Le diagnostic est positif quand la rétropulsion est possible et que les incisives inférieures se mettent en contact avec les incisives supérieures.

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE ET PATHOGÉNIQUE. — Le diagnostic se divise en deux groupes :

a) Les antépositions mandibulaires par *propulsion condylienne* quand le mouvement primitif est musculaire (imitation, tic nerveux, acte vicieux) ou réflexe (compensation masticatoire ou respiratoire) ; *b)* Les antépositions mandibulaires par *proglissement cuspidien* quand les porteurs sont affligés d'une mauvaise occlusion dentaire qui oblige la mandibule à glisser totalement en avant de sa position normale.

EVOLUTION. — Le plus souvent la mandibule en malposition y reste indéfiniment jusqu'à la fin de la vie du porteur, mais les dents en constante malocclusion s'ébranlent par traumatisme occlusal, se chargent de tartre par non usage ou s'éliminent par carie. La perte prématurée des dents en est la conséquence. Dans d'autres cas, la partie bi-condylienne traduit son adaptation par des douleurs, des craquements, des troubles rhumatismaux. Elle devient alors un point de résistance et de fixation toxinique.

Enfin, quelquefois, la mandibule peut se fixer et s'immobiliser soit par adaptation ligamenteuse, soit par courbure de l'angle ou du condyle, si bien qu'aucune rétropulsion n'est possible.

Pour terminér, et ce qui est le pire, c'est de voir par une complica-

tion due au terrain rachitique ou tuberculinique, la mandibule s'augmenter d'arrière en avant et constituer une prognathie hypertrophique. L'antéposition a fait le lit de la prognathie grâce à un terrain propice par symbiose avec le bacille tuberculeux et par suractivation endocrinienne des glandes thyroïde et hypophyse (Obs. n° XVII).

PRONOSTIC. — Il est bénin et doit être porté à la connaissance du patient et de sa famille. Le praticien de l'art dentaire ne sera jamais assez pressant et assez optimiste pour encourager le patient à un traitement généralement bénin, court et non dispendieux.

TRAITEMENT. — Il ne sera jamais assez vulgarisé et expliqué aux praticiens de l'art dentaire et médical, car il est d'ordre orthodontique et non chirurgical. Il consiste à faire disparaître la cause et à lever l'obstacle qui empêche la mandibule de retourner à sa place.

Ainsi, nous aurons fait une œuvre scientifique et sociale, car faute d'un dépistage hâtif, d'un diagnostic précis et d'un traitement rapide nous laissons les porteurs handicapés pour leur vie par un potentiel important de laideur physique accompagnée de troubles fonctionnels, masticatoires, phonétiques et respiratoires, considérables.

BIBLIOGRAPHIE

CASE. — Traité d'Orthodontie, Chicago 1905.
IZARD. — Traité d'Orthodontie (Baillière, édit., 1915).
SCHWARTZ. — La prognathie congénitale (*Fortschritte der Orthodontic*, 1931).
DE COSTER. — Orthodontie à base d'acier, 1935 (Ed. Masson).
KORKHAUS. — Congrès International de Bruxelles, 1937.
GIRBON. — *Odontologie*, 1937.
H. VILLAIN. — Orthopédie dento-faciale (Congrès 1937).
G. VILLAIN. — Terminologie en orthodontie (*Revue d'Odontologie*, 1909). Prophylaxie et dépistage du proglissement, 1937 (Cong. d'Orthodontie, 1937).
WALLICH. — Cité par Dubecq.
DE NÉVREZÉ et BEAUREGARDT. — Mémento orthodontique, 1935 (Congrès d'Orthodontie).
DE NÉVREZÉ. — Morphologie dentaire et morphologie générale (Congrès d'Orthodontie, 1929).
JACQUELIN. — Les types morphologiques (Directives en pratique médicale) (Ed. Masson, 1935).
SIMON. — Technique orthodontique (Berlin), chez Hermann Meusser.
DUBECQ. — L'appareil moteur du ménisque mandibulaire (*Semaine Dentaire*, 1934).
VON ASS, Swerdlowsk, Russie. — Classification des prognathies inférieures (*Fortschritte der Orthodontic*. Berlin, 1932).
BERCHER. — Luxations de l'articulation temporo-maxillaire (*Revue de Stomatologie*, 1934.)

(Voir discussion p. 264.)

REVUE ANALYTIQUE

P. J. Courtnay et J.-V. Callaghan. — **Le traitement dentaire et sa parenté avec la démence et les troubles nerveux.** — (*The British Dental Journal*, n° 11, 1er décembre 1937).

C'est relativement depuis un petit nombre d'années que les psychiâtres se rendent compte de la répercussion des malaises physiques sur les troubles nerveux.

Dans l'article résumé ci-dessous, les docteurs Courtnay et Callaghan font état de l'opinion de plusieurs médecins aliénistes très connus, qui pensent qu'une septicité dentaire des parents est fréquemment à l'origine d'une prédisposition psychopathologique de leurs descendants.

En outre, il se réfèrent souvent à une étude de Cotton, qui considère l'infection ou la septicité dentaire comme une cause très répandue de troubles psychiques.

Les auteurs attirent particulièrement notre attention sur le fait que bon nombre d'individus, par la voie alimentaire, absorbent des millions et des millions de strepcocoques, résultant d'une septicité buccale, ce qui produit une auto-intoxication, et par la suite des symptômes mentaux y correspondant.

D'autre part, un grand nombre de médecins aliénistes pensent que la pyorrhée alvéolaire, par suite de la mauvaise odeur qu'elle fait naître dans la bouche est à l'origine de certaine démence ; nourriture empoisonnée ; de même une carie dentaire, mettant à nu un nerf, est susceptible de provoquer une autre démence : persécution par l'électricité, etc., etc...

La pyorrhée alvéolaire entraîne fréquemment toute une suite de malaises : une légère anémie, des troubles gastriques, souvent accompagnés de neurasthénie, des accès de gastrite aiguë durant 2-3 jours (que le malade d'ailleurs ne met pas en rapport avec sa septicité buccale), fatigue se produisant au moindre effort, apathie, dépression. Certains de ces mélancoliques, qui se rappellent l'année où ces troubles commencèrent à se manifester, présentent quelques-uns, si non tous, des troubles que nous venons d'énumérer, et qui sont caractéristiques pour les malades dont le sang est graduellement vicié par l'apport des toxines de la pyorrhée alvéolaire.

Puis les docteurs Courtnay et Collaghan énumèrent et analysent des cas qui illustrent leur thèse et prouvent combien l'état mental du patient s'améliore, et parfois redevient parfaitement normal, lorsque sa septicité buccale traitée, les foyers d'infection ont disparu.

Mary C. Crowley et U. Garfield Rickert, School of Dentistry, University of Michigan, Ann Arbor, Mich. — **Influence de certains produits dentifrices sur les bactéries de la bouche.** — (*Journal of Dental Research*, Vol. 16, n° 6, décembre 1937).

Le but que se proposaient les auteurs était de déterminer la durée de l'effet inhibitoire sur les bactéries de la bouche, de certains dentifrices très répandus.

Ils firent notamment deux expériences.

Dans la première, ils employèrent : du pepsodent, du Lavoris et de l'hexyl-

resorcinol qui furent dilués à I : I dans de l'eau, tandis qu'une tablette d'azochloramide était mise à diluer dans 50 centimètres cubes d'eau.

Dans la seconde expérience, une tablette d'azochloramide fut diluée dans 50 centimètres cubes d'eau et une tablette de chlorozène fut diluée dans 125 centimètres cubes d'eau, de la zonite dans 1 : 10 de dissolution et du pepsodent dans 1 : 3. Puis ils firent différents tests.

Bien que certains de ces antiseptiques aient donné de bons résultats, réduisant la flore buccale, il y a cependant des raisons qui plaident contre leur usage. Le pepsodent, dans une dilution de 1 : 1 et l'hexylresorcinol maintenu durant une minute dans la bouche, produisent une sensation de brûlure. L'hexylresorcinol, à ce degré de solution, n'agissait que comme un antiseptique très bénin. Le pepsodent, dans 1 : 3, ne donnait pas de résultat satisfaisant. Le chlorozène et le zonite ne produisaient pas de diminution notable de la flore buccale et étaient d'un goût trop déplaisant pour devenir très populaires. L'azochloramide n'avait pas de goût désagréable, mais n'était d'autre part pas très antiseptique.

D'après les auteurs, il est impossible de tirer une conclusion nette et définitive des expériences qu'ils firent, en ce qui concerne la valeur antiseptique des dentifrices, et cela en raison des variations qui peuvent se présenter chez le même individu surveillé ou soumis aux expériences.

En outre, ils sont d'avis qu'étant données nos connaissances encore limitées, en ce qui concerne la bactériologie de la bouche, ils ne peuvent assumer la responsabilité d'affirmer qu'un dentifrice, avantageux pour ce qui est de la réduction de la flore buccale, soit aussi recommandable pour ce qui est du maintien général de la santé de la bouche.

Nous ignorons si, en supprimant certaines bactéries inoffensives, nous ne risquons pas d'abaisser réellement la résistance de l'individu vis-à-vis de certaines maladies.

Théodore G. ANDERSON et Léo F. RETTGER, Department of Bacteriology, Yale University, New Haven, Conn. — **Les bactéries acidogéniques et aciduriques de la bouche et leurs rapports possibles avec la carie dentaire.** — (*Journal of Dental Research*, vol. 16, nº 6, décembre 1937).

D'une façon générale, on a toujours supposé que les bactéries jouent un rôle important dans la carie dentaire ; les streptocoques de la bouche, en particulier, par leur influence biochimique, peuvent être considérés comme des agents dans le processus pathologique, et cela en raison de leur fréquence, de leur abondance dans la bouche et de leur nature acidogénique.

Les auteurs ont fait leur étude, guidés par l'espoir de jeter un peu de lumière sur l'étiologie de la carie dentaire examinée du point de vue bactériologique.

Dans la gamme biologique, les streptocoques sont loin des lactobacilles et ne doivent nullement être confondus avec ces derniers.

Les lactobacilles de la bouche sont du type « Y » (lisses, solides) et sont différents au point de vue culturel et sérologique du lactobacille intestinal « X » (grossier), connu généralement aujourd'hui.

Des organismes microscopiques autres que les streptocoques et les lactobacilles surgissent dans la cavité buccale, et cela en nombre suffisant pour faire l'objet d'études bactériologiques futures concernant leurs relations possibles avec les caries dentaires.

Etant donnée la notable différence observée entre les diverses extensions

de L. Acidophilus, d'une part, et des lactobacilles de la bouche, d'autre part, et afin d'éviter une confusion plus grande, les lactobacilles de la bouche ne devraient pas être appelés Acidophilus L.

Charles F. BODECKER et William LEFKOWITZ, Division of oral histology, Columbia University, Dental School, New York City. — **De la « Vitalité » des tissus dentaires calcifiés.** — *(Journal of Dental Research,* vol. 16, nº 6, décembre 1937).

Les auteurs, grâce aux observations faites par eux, aboutissent à l'opinion que le tissu dentaire est vital et que des changements physiques et chimiques s'opèrent dans sa substance intercellulaire. D'après leurs expériences, il est évident qu'il existe des canaux dans la dentine et dans l'émail, et que ceux-ci contiennent un liquide provenant de la pulpe dentaire. Il est probable que les changements physiques observés dans ces tissus, sont dus à l'activité de ce liquide.

En effet, l'introduction de couleurs sèches dans les dents vivantes du chien et de l'homme, ainsi qu'ils l'ont fait, prouve la présence et la diffusion de « lymphe dentaire ». La maturité, l'abrasion ou la carie réduisent considérablement la perméabilité des tissus dentaires. L'enlèvement de la pulpe dentaire augmente temporairement la perméabilité du tissu dentaire, ce dont on peut conclure qu'elle joue un rôle actif, consistant à régler la diffusion de la lymphe dentaire.

Ces observations prouvent l'activité physiologique du tissu dentaire.

A. N. WEISSBLATT. — **Accidents d'éruption de la dent de sagesse inférieure, leurs complications et leur traitement.** — *(Zeitschrift für Stomatologie,* 1936, nº 16).

D'après Katz, les accidents d'éruption de la dent de sagesse inférieure sont en rapport avec la fonction de l'appareil masticatoire qui exerce une influence sur la courbure du maxillaire inférieur et son accroissement dans la région de l'angle à l'âge de 17 et 20 ans. Lorsque le maxillaire inférieur subit un développement incomplet, la 3e molaire reste en partie ou totalement dans la branche montante. Par courbure de la région de l'angle, la couronne de la dent de sagesse se trouve attirée vers la partie cervicale de la dent de 12 ans, étendant la racine vers la branche montante. L'auteur passe aussi en revue les autres théories, trop connues d'ailleurs pour être citées.

Dans les 417 cas observés et traités, ayant à l'origine un accident d'éruption de dent de sagesse inférieure, Weissblatt trouva :

284 avec « Péricoronarite » (des accidents muqueux autour de la dent en éruption) ; 48 cas avec des « phlegmons périmandibulaires » ; 38 cas, avec de la « stomatite ulcéreuse » ; 17 cas avec de l'ostéomyélite du maxillaire inférieur ; 14 cas avec de l' « angine dentaire » ; 8 cas avec des abcès dans la région de la dent de 6 ans ou de la 2e prémolaire ; 3 cas avec de l'Angine de Ludwig ; 2 cas avec de la pulpite de la dent de 12 ans ; 1 cas avec abcès périamygdalien ; 1 cas avec névralgie du trijumeau ; 1 cas avec kyste périradiculaire (?).

Dans le traitement, l'auteur distingue les cas d'après les considérations suivantes : 1º L'accident se produit pour la première fois ou la complication est récidivante ; 2º La gravité du processus inflammatoire ; 3º La rétention de la dent est-elle complète ou partielle et comment est située la dent même.

Dans les cas où l'accident survient pour la première fois, le traitement conservateur doit être dirigé contre le capuchon muqueux, dans les cas récidivants l'extraction est indiquée. S. TAGGER.

SOCIÉTÉS SCIENTIFIQUES

SOCIÉTÉ D'ODONTOLOGIE DE PARIS

Séance du 1er février 1938

La séance est ouverte à 21 heures sous la présidence de M. J. Cernéa.

M. le Président. — J'ai le regret de vous faire part de la mort de Mme Delater, mère du Dr Delater, professeur à l'Ecole Dentaire de Paris et mon prédécesseur à la présidence de notre Société.

Je suis certain d'être votre interprète en lui faisant part de notre profonde sympathie dans le deuil qui vient de le frapper et en lui adressant nos condoléances les plus sincères.

D'autre part, nous apprenons avec plaisir que notre distingué collègue, le Dr Bennejeant, professeur à l'Ecole Dentaire de Paris et ancien vice-président de notre Société, dont vous connaissez tous les travaux, vient d'être nommé chevalier de la Légion d'honneur. Nous le prions d'accepter nos chaleureuses félicitations.

Enfin, nous avons reçu une lettre d'excuses du Dr Maurice Roy qui regrette de ne pouvoir assister à la séance de ce soir, ainsi que les excuses de notre Président Directeur Général, M. Blatter, de M. Wallis-Davy et de M. Henri Villain.

I. — Les anomalies mandibulaires par propulsion et par proglissement (avec projections), par le Dr De Névrezé, en collaboration avec MM. Beauregardt, Theuveny et Decelle.

M. le Dr De Névrezé présente sa communication qui est complétée par des observations présentées par *MM. Beauregardt, Theuveny* et *Decelle.* (voir page 222).

Discussion

M. G. Villain. — Je suis très heureux de l'occasion qui m'est fournie par la très intéressante présentation que vient de nous faire le service d Orthodontie de l'Ecole, pour remercier mon ami De Névrezé, ses dévoués chefs de clinique, MM. Beauregardt, Theuveny et Decelle et tous leurs collaborateurs démonstrateurs.

J'ai été très fier, en assistant au dernier Congrès d'orthopédie dento-faciale, de voir l'Ecole Dentaire de Paris briller par le grand nombre et la valeur des présentations faites par des membres de son personnel enseignant. Je suis heureux de féliciter tous les collaborateurs de notre service d'orthopédie de leur bel effort qui fait honneur à notre institution.

Sur les cas qui nous ont été présentés, je ne dirai rien de particulier : je suis d'accord sur tous les points ou presque.

Si, lorsque j'ai cherché à éveiller l'attention des praticiens sur cette malposition, je l'ai appelée proglissement et non pas prognathie ou pseudo-prognathie, c'est qu'il faut différencier les deux termes.

Jadis, prognathie signifiait développement exagéré en avant de la mandibule, aujourd'hui on a tendance à utiliser ce terme pour indiquer toutes les malformations par projection en avant, sans distinction osseuse ou dentaire. Si nous disons pseudo-prognathie mandibulaire, l'anomalie peut être autre chose qu'un proglissement et alors il faut dire : pseudo-prognathie par proglissement.

La prognathie est pour moi une anomalie de forme, une malformation mandibulaire.

Le proglissement est une anomalie de malposition ; c'est une malposition mandibulaire et j'insiste auprès de De Névrezé pour qu'il maintienne le terme proglissement. On peut préciser proglissement d'origine musculaire et articulaire temporo-mandibulaire ou proglissement d'origine articulaire dentaire, pour simplifier on peut différencier le proglissement musculaire et le proglissement dentaire.

Je dis ceci pour souligner que ce terme articulaire a été employé tout à l'heure sans qualification par l'un de nos collègues, je crois que c'est Decelle ; attention, n'employez pas le terme « proglissement articulaire » sans le qualifier, car il est aussi bien articulaire du côté temporo-mandibulaire que du côté dentaire.

Il ne faut pas dire propulsion parce que cela indique mouvement norma dans la mastication.

De Névrezé a rappelé un procédé que j'ai préconisé pour obliger le sujet à reculer au maximum la mandibule lors de son élévation en disant que le diagnostic pouvait se faire en faisant porter la tête du malade en arrière, en même temps, on commande au malade de déglutir ; il devient difficile pour lui de faire de la propulsion ; il donne à sa mandibule sa position arrière maxima ; c'est ainsi qu'on peut diagnostiquer s'il y a malposition ou non.

Il est possible que certaine prognathie provienne d'une fixation osseuse qui s'est produite à la suite d'un proglissement initial. Vous trouverez cela chez les sujets qui ont fait du rachitisme infantile. Vous avez pu remarquer comme il est difficile d'obtenir des traitements chez ces sujets-là, qui semblent présenter un os moins labile que de coutume.

Pour le dépistage précoce, entendez bien que c'est chez le bébé, c'est à l'âge de sept mois que nous devons voir les enfants. Tous les praticiens ont le devoir de le faire. Nous oublions tous, la plupart du temps, de demander aux mamans de nous montrer les jeunes bébés ; nous pouvons leur donner des conseils fort utiles pour éviter à leurs enfants les longs et coûteux traitements futurs que nous aurions à faire. Il est indispensable de voir les enfants de bonne heure ; c'est de très bonne heure qu'on peut dépister déjà les premiers symptômes d'un proglissement ; c'est au moment de l'éruption des incisives temporaires.

Il faut ensuite continuer la surveillance ; l'endognathie de la denture temporaire, l'éruption des incisives permanentes, enfin les habitudes vicieuses, sont des causes de proglissement qu'il faut dépister précocement, et alors le traitement devient facile.

Tout à l'heure, De Névrezé a rappelé qu'en 1909, dans un travail sur la terminologie des malformations dento-maxillaires, j'avais signalé le proglissement. Il rappelait un cas que j'avais cité, qui représentait à peu près l'image du 3e temps. J'avais montré que dans ce cas, il y avait inocclusion molaire et proglissement, l'un consécutif de l'autre ; le cas que j'ai présenté était celui d'un homme d'âge déjà avancé. Le traitement était devenu prothétique ; il fallut surélever l'occlusion dans la région molaire.

Le diagnostic étant posé, si nous le faisons précocement, le traitement est très simple. Les massages suffisent chez les bébés ; un peu plus tard, c'est le frondage qui est nécessaire. Si on attend un peu plus, il faut appareiller l'enfant par plan incliné, ou par des appareils prenant point d'appui sur les molaires, constituant les résistances stabiles dans ce dernier cas — De Névrezé l'a signalé — nécessité de tenir compte du type morphologique de l'individu afin de ne pas risquer le dépassement distal des molaires. Un peu plus tard, ces déplacements sont beaucoup plus à craindre ; il devient nécessaire d'utiliser la force inter-maxillaire en prenant point d'appui sur l'arcade inférieure pour aider au déplacement des incisives supérieures. Dans ce cas, j'ai l'habitude d'ajouter à l'arc vestibulaire inférieur un arc lingual, de façon à bien immobiliser l'arcade inférieure. On évite ainsi la nécessité de solidariser les dents soit par des bagues, soit par de multiples ligatures.

Ce sont là des points de détail. Sur l'ensemble je suis tout à fait d'accord avec les auteurs et je ne peux que les féliciter et, encore une fois, les remercier.

M. le Président. — Messieurs, vous venez d'entendre la très belle communication faite par le Dr De Névrezé en collaboration avec MM. Beauregardt, Theuveny et Decelle. Les projections qui l'ont accompagnée ont mis encore plus en relief l'importance de ce beau travail et je ne puis que m'associer aux paroles de notre Directeur, M. Georges Villain, et les féliciter et remercier vivement. Je remercie également M. G. Villain qui a bien voulu argumenter la communication.

II. — Précisions sur quelques points du diagnostic en orthopédie dento-faciale (Projections), par M. A. Besombes.

M. Besombes donne lecture de sa communication qui sera publiée ultérieurement.

Discussion

M. G. Villain. — On ne peut que féliciter M. Besombes de sa communication. Nous ne pouvons pas discuter le travail très important qu'il a présenté ; c'est une revue de tous les éléments de diagnostic que je serai très heureux de lire, et je le remercie personnellement de nous l'avoir apportée ce soir.

Pour son premier essai, il a fait une brillante présentation et j'espère qu'il apportera d'autres travaux à la Société d'Odontologie.

M. le Président. — Je dois vous signaler que notre jeune collègue Besombes vient de faire ses débuts à la Société d'Odontologie. Le succès qu'il vient de remporter doit l'encourager à continuer à nous faire connaître le résultat de ses travaux et de ses recherches. En votre nom à tous, je le félicite et le remercie chaleureusement.

Séance levée à 0 heure 10.

***

Séance du 8 mars 1938 (Résumé) (1)

Séance ouverte à 21 h. 15, sous la présidence de M. Cernéa.

Le Président donne lecture d'une lettre émanant de l'Association Générale des Dentistes de Belgique, demandant la nomination de deux délégués de notre Groupement auprès des Journées Médicales de Bruxelles, la séance dentaire devant avoir lieu le 17 avril.

Le *Dr Soulié*, médecin des Hôpitaux, fait une communication sur : *Les accidents cardio-vasculaires au cours de l'anesthésie locale par la cocaïne, la novocaïne et leurs dérivés.*

L'auteur étudie en premier lieu les diverses manifestations que l'on peut observer au cours des premiers temps des anesthésies locales par injections et insiste principalement sur la différence qui existe entre la lypothymie et la syncope. Dans la lypothymie, le cœur fonctionne selon un rythme déréglé, dans la syncope vraie, il s'arrête. Ces troubles pathologiques sont dûs à l'adrénaline et cela dans la proportion de neuf dixièmes des cas.

Après avoir indiqué les divers types de cardiaques que l'on peut rencontrer, le Dr Soulié signale que la plupart de ceux-ci ont cependant une parfaite tolérance aux anesthésiques locaux, principalement à ceux qui sont dépourvus d'adrénaline.

Le conférencier termine en exposant les différentes thérapeutiques employées couramment et qui peuvent être, pour le praticien, un adjuvant précieux.

Une discussion est ouverte à laquelle prennent part le *Dr Dreyfus*, *M. Fraenkel*, *M. Ortion*, le *Dr Roy*.

Le *Dr Schorr*, de Vienne, donne lecture de sa communication : *La septicité buccale vue par le spécialiste et par le médecin.*

L'auteur expose d'une façon complète la théorie de l'infection focale ainsi que les diverses manifestations organiques qui, apparemment, continuent à provoquer des commentaires, et, terminant, signale les résultats intéressants que l'on peut enregistrer grâce aux méthodes thérapeutiques modernes de traitement des dents.

M. Brenot présente un *instrument permettant le centrage des meules d'atelier à l'aide d'un diamant.* Puis, se basant sur la méthode Oppenheim-Coën, il présente un pivot de dent Richmond en or, entouré d'une feuille d'argent sur la moitié de sa longueur.

Au cours des incidents de la pratique journalière, *M. Georges Villain* présente un moyen de réparation d'un bridge fixe, sans avoir à le desceller.

Séance levée à 23 heures 20.

Le Secrétaire général : J. RIVET.

(1) Le compte rendu sténographique paraîtra dans un prochain numéro.

RÉUNIONS ET CONGRÈS

XVIIe CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ORTHOPÉDIE DENTO-FACIALE

(Lille, du jeudi 26 au dimanche 29 mai 1938)

PROGRAMME :

JEUDI 26 MAI

A 10 heures. — A l'Institut de Stomatologie, boulevard Paul-Painlevé, à Lille où se tiendront toutes les séances : Réception des Congressistes et Inauguration de l'Exposition des Fournisseurs.

De 10 h. 30 à 12 heures. — Tables cliniques et démonstrations :

M. M. CHARLIER (Bruxelles). — *L'acier inoxydable dans le traitement des fractures maxillo-faciales (Technique des gouttières estampées).*

Dr Rudolf REHAK (Budapest). — *Prise de téléradiographies.*

M. C. P. TACAIL (Paris). — *Présentation d'appareils système Tacail.*

M. Jean VINCENT (Vincennes). — *Ecarteurs et arcs de rappel verrouillables.* — *Appareils de réduction des diasthèmes.*

Dr Adrien DELANNOY (Tourcoing). — *Nouvelle technique de construction des appareils d'Orthodontie en acier. Soudage électrique sur le modèle.*

14 h. 30. — Salle de Cours de l'Institut : Ouverture de la session sous la présidence de M. HARDY, recteur de l'Université de Lille. — Allocution du Président de session.

Dr Gérard MAUREL (Paris). — *A propos de quelques nouveaux cas de traitement chirurgico-prothétique d'ankylose temporo-maxillaire.*

Drs FREIDEL et POTEL (Lyon). — *Film en couleurs sur le traitement chirurgical des ankyloses temporo-maxillaires.*

Dr Etienne FERNEX (Genève). — *Contribution à l'examen radiographique de l'articulation temporo-maxillaire.*

Dr Rudolf REHAK (Budapest). — *Sur le profil normal de l'homme.*

Dr Ernest COMTE (Genève). — *Les kystes dentifères et l'orthodontie.*

M. BEAUREGARDT (Paris). — *Recherche en craniologie.*

Dr J. T. QUINTERO (Lyon). — *La mise à nu des canines incluses en vue de leur traitement orthodontique.*

M. Jean VINCENT (Vincennes). — *La collaboration du patient en orthopédie dento-faciale et présentation d'appareils appropriés.*

VENDREDI 27 MAI

8 h. 30. — Départ de la Grand'Place pour la visite de la Mine d'Ostricourt (auto-car, aller-retour, 23 fr.). Nombre de places limité, s'inscrire d'urgence à l'agence. Il sera impossible d'accepter des adhésions tardives, la Direction de la Mine devant être prévenue un mois à l'avance pour organiser la descente.

14 h. 30. — Salle de Cours :

Rapport sur les béances d'occlusion. Etiologie. Diagnostic et Traitement, par le Dr B. DE NEVREZÉ (Paris). — *Définition : sont béances d'occlusion : les malocclusions verticales des deux arcades. Par hypotrophie maxillaire, infra-occlusion dentaire, infra-position par rapport au plan horizontal.*

Discussion du rapport : Dr G. Izard, Dr G. Korkhaus, Dr De Coster, M. C. P. Tacail, Dr J. T. Quintero.

Dr De Coster (Bruxelles). — *La téléradiographie des béances.*

Dr Hauptmayer (Essen). — *La béance incisive et son traitement dans le jeune âge par la gymnastique des maxillaires.*

Professeur E. Muzj (Rome). — *Les variations individuelles dans l'étiologie des dysgnathies.*

Pour le Dr A. M. Schwarz (Vienne). — *Présentation du nouvel appareillage.*

Dr L. Cools (Anvers). — *L'arc d'acier inoxydable de 0,5 mm.*

Dr Sylvain Dreyfus (Lausanne). — *Contribution à l'appareillage d'acier inoxydable.* — *Les adjuvants en orthodontie avec présentation de radiographies.*

Dr Dechaume et Cauhépé. — *Sujet réservé.*

Dr E. Cadenat (Toulouse). — *Sujet réservé.*

Dr Jacques Merle-Béral (Albi). — *Sujet réservé.*

M. André Besombes et Dr Albert Djian. — *Systématisation de l'examen radiologique de l'articulation temporo-maxillaire.*

21 heures. — « Au Gallodrome », rue Sainte-Anne, 13, à Lille. — Causerie sur les concours de coqs, par M. Edmond Letellier, secrétaire des Combattants du Nord. Puis, grande exhibition de *Combats de coqs* (pour donner à cette manifestation son caractère local, elle a lieu dans une salle spéciale, nombre de cartes très limité, places non numérotées). — Soirée offerte par le Comité.

SAMEDI 28 MAI

Tables cliniques et démonstrations, de 8 h. 45 à 12 heures :

Dr Soleil et M. Ch. de Graeve. — *Présentation d'enfants atteints de béanc. et de proglissements. Discussion des traitements.*

Dr De Coster (Bruxelles). — I. *Appareillage en vue de la distalisation à l'aide d'un arc coulissant.* — II. *Présentation de nouveaux appareils.*

Dr Cools (Anvers). — *Appareillage, évolution du traitement et résultats obtenus avec l'arc d'acier inoxydable de 0,5 mm.*

Dr Rudolf Rehak (Budapest). — *Clef et schéma du profil normal adulte pour l'analyse des téléradiographies.*

Professeur Gustav Korkhaus (Bonn). — *Présentation d'intéressantes téléradiographies.*

Dr Hauptmayer (Essen). — *Méthodes de ligatures.*

Professeur E. Muzj (Rome). — *Appareil de diagnostic et appareils thérapeutiques.*

Dr Adrien Delannoy (Tourcoing). — *Nouvelle technique de construction des appareils d'orthodontie en acier. Soudage électrique sur le modèle.*

Dr Sylvain Dreyfus (Lausanne). — *Amélioration de la soudeuse S. D. pour l'acier inoxydable.*

M. H. L. Bergé (Bordeaux). — I. *Compas pour mensuration cranio-faciales et dento-maxillaires à lecture directe.* — II. *Fiche de traitement et de contrôle orthodontique.*

M. M. Charlier (Bruxelles). — I. *Le soudage à l'étain dans la pratique de l'orthodontie.* — II. *Construction de l'appareil d'Ainsworth en acier inoxydable.*

M. Victor Decelle (Paris). — *Présentation d'appareils orthodontiques originaux.*

M. Jean Vincent (Vincennes). — *Diasthèmes de migration consécutifs à des extractions et appareils de récupération des intervalles utiles en vue de prothèses fixes.*

M. C. P. Tacail. — *Intervention et appareillage en vue de réaliser l'évolution d'une canine incluse.*

14 heures : Démonstration technique opératoire. — Groupe de l'Ecole Odontotechnique. Présentation d'enfants en cours de traitement.

14 h. 30. — Salle de Cours. — Discussion du rapport de 1937.

Le proglissement mandibulaire pathologique considéré comme trouble de compensation spontané dans les cas compliqués d'endognathie ou rétrognathie supérieure. Etude étiologique, clinique et thérapeutique, en collaboration : Dr B. de Nevrezé, MM. Beauregardt, Theuveny et Decelle.

Argumentateurs : Dr G. Izard, M. C. P. Tacail.

M. Henri Villain (Paris). — *Traitement orthodontique d'un latéro-glissement chez un homme de 42 ans.*

Dr De Coster (Bruxelles). — *Les troubles dans le rythme évolutif comme facteurs immédiats dans l'étiologie des malformations dento-maxillaires.*

Professeur Gustav Korkhaus (Bonn). — *Etudes cliniques de l'ontogénèse de la dentition.*

Dr Jordan (Zurich). — *Sujet réservé.*

M. Georges Villain (Paris). — *Malformation mandibulaire d'origine rachitique.*

M. Victor Decelle (Paris). — *Du choix de l'appareillage.*

M. C. P. Tacail (Paris). — *Résultat d'une enquête internationale sur la prophylaxie odonto-orthodontique.*

Dr Watry et R. Frantzen. — *La surveillance prophylactique systématique d'un dispensaire dentaire social.*

20 heures. — Dîner intime suivi de sauterie.

DIMANCHE 29 MAI

9 heures. — Si nécessaire et sur demande, fin des démonstrations pratiques et tables cliniques.

10 heures. — Départ pour l'excursion à Arras et Vimy.

VIes JOURNÉES ODONTO-STOMATOLOGIQUES

Ces journées ne comprendront que des démonstrations et des tables cliniques, elles ont lieu pendant le XVIIe Congrès d'Orthopédie dento-faciale. — Voir le détail des récréations au programme du Congrès.

JEUDI 26 MAI

10 heures. — Réception des participants. Inauguration de l'exposition des fournisseurs.

10 h. 30. — M. R. Loriot. — *Préparation d'un moignon pour couronne Jacket* (vendredi après-midi et samedi après-midi la couronne Jacket sera terminée).

M. R. Daligault (Paris). — *Démonstration de l'emploi du Paladon. Confection de prothèses complètes, partielles et mixtes.*

15 heures. — M. Créange. — *Nouvelle technique pour l'acier coulé. Exécution d'une prothèse.*

VENDREDI 27 MAI

14 h. 30 à 18 heures. — M. R. Loriot. — *Fabrication de la couronne Jacket.*

Société de Trey. — *Démonstration des ors spéciaux Adco et du superinvestment steele.*

Dr René Vincent. — *Clinique sur la pyorrhée.*

M. C. P. Tacail (Paris). — *Présentation d'un malade porteur d'une attelle de contention du maxillaire supérieur.*

M. X. — *Application des colloïdes en matière de dentifrices.*

SOCIÉTÉ DE TREY. — *Nouvelle technique de prise d'empreinte Dentocoll. Dents interchangeables Steele Trupontic et Sanitarypontics.*

21 heures. — Combats de coqs « Au Gallodrome », 13, rue Saint-Anne Lille.

SAMEDI 28 *MAI*

9 à 12 heures. — M. CRÉANGE. — *Nouvelle technique pour l'acier coulé, exécution d'une prothèse.*

Dr GUÉBEL (Paris). — *Soudure en bouche de bridges fracturés ou à pilier divergeant.*

Dr René VINCENT. — *Présentation d'appareils attelle.*

M. Robert EISSENDECK (Paris). — *Sujet réservé.*

Dr Pierre ROLLAND (Paris). — *Sujet réservé.*

M. R. DALIGAULT. — *Présentation de la soudeuse Rakos, réparation de prothèse métal sur modèle, soudure en bouche de bridges fixes fracturés.*

14 h. 30. — M. R. LORIOT. — *Pose d'une couronne Jacket.*

M. A. CLAVIER (Paris). — *La céramique appliquée à la prothèse fixe.*

15 h. 30. — M. G. VILLAIN (Paris). — *Sur l'équilibre des prothèses.*

Dr Henri CHENET (Paris). — *Présentation d'appareils maxillo-faciaux.*

M. Jean VINCENT (Vincennes). — *Sujet réservé.*

M. A. GUILLAUME (Lille). — *Procédé de prise d'empreinte dynamique pour dentier complet.*

M. R. DALIGAULT (Paris). — *La coulée des métaux en prothèse dentaire, présentation du four à sécher les cylindres et de la presse Adler.*

PROGRAMME SPÉCIAL POUR LES DAMES

JEUDI 26 *MAI*

15 heures. — Visite du Musée de Lille (Palais des Beaux Arts).

VENDREDI 27 *MAI*

14 h. 15. — Départ en autocar pour visite de l'usine de la « Pie qui chante » fabrique de confiserie à Wattignies, et visite du Centre émetteur de Radio P. T. T. Nord, à Camphin-en-Carembault. — Retour par le bois de Phalempin.

SAMEDI 28 *MAI*

15 heures. — Visite des chantiers et de la Cathédrale Notre-Dame de la Treille, sous la conduite de M. le Chanoine Detrez.

16 heures. — Visite de l'ancienne Bourse, le plus remarquable monument historique de Lille. A l'issue de cette visite, vers 16 h. 45, Thé offert aux Dames.

DIMANCHE 29 *MAI*

Excursion à Arras et Vimy. — *Arras.* — Visite de l'Hôtel de Ville. Déjeuner au Pré-Fleuri à Sainte-Catherine-les-Arras. Après-midi : *Vimy,* Tranchées canadiennes, Monument de la division marocaine et Mémorial Canadien. — *Notre-Dame de Lorette.*

Les réductions habituelles sont prévues sur les Chemins de Fer Français et Belges. Un voyage spécial est étudié pour les confrères Bulgares.

Tous les Confrères sont invités à ces deux réunions. Les programmes sont envoyés, ceux qui ne les ont pas reçus, sont priés de les réclamer au *Président* : Dr Soleil Jean, 8, rue Jeanne-d'Arc, Lille.

SEMAINE ODONTOLOGIQUE DE 1938

(Paris, Magic-City, 8-12 juin 1938)

PROGRAMME SCIENTIFIQUE ORGANISÉ PAR LA FÉDÉRATION DENTAIRE NATIONALE (F. D. N.) AVEC LE CONCOURS DES SOCIÉTÉS SCIENTIFIQUES ADHÉRENTES

Le premier jour, le 8 juin 1938, une délégation de la Semaine Odontologique se rendra sur la tombe de notre regretté confrère Georges Villain, Président de la Fédération Dentaire Nationale, pour y déposer une gerbe de fleurs. (Rendez-vous à 10 h. 30 à l'entrée du Cimetière Montparnasse).

Programme provisoire :

Mercredi 8 juin, à 21 heures. — Salle des Conférences de Magic-City : SÉANCE DE COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES ORGANISÉE PAR L'ASSOCIATION DES CHIRURGIENS-DENTISTES INDÉPENDANTS.

1° M. le Dr SÉGUY Jean, médecin-accoucheur des Hôpitaux : *Le Métabolisme du calcium* ;

2° M. Pierre BUDIN, professeur à l'Ecole de Chirurgie dentaire et de Stomatologie de Paris : *Le polymétalisme buccal et ses inconvénients.*

3° M. DALIGAULT : *Le mois professionnel.*

4° Questions diverses.

Jeudi 9 juin, à 21 heures. — Salle des Conférences de Magic-City : SÉANCE DE COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES ORGANISÉE PAR LA SOCIÉTÉ ODONTOLOGIQUE DE FRANCE :

1° C. SEIMBILLE, professeur à l'Ecole Odontotechnique : *Trois cas de paralysie faciale provoqués par l'évolution de la dent de sagesse inférieure* ;

2° Dr André DREYFUS, chef de Laboratoire du Service de la transfusion sanguine de Paris : *La maladie hémorragique ; ses rapports avec la pratique dentaire* ;

3° Dr Georges ROSENTHAL, médecin du Service de la Tuberculose de l'Hôpital de la Pitié : *La carie dentaire, point initial de la pathologie humaine* ;

4° Dr RACHET, assistant d'O. R. L. à l'Hôpital Lariboisière : *Incident de la pratique journalière.*

Vendredi 10 juin, à 21 heures. — Salle des Conférences de Magic-City : SÉANCE DE COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES ORGANISÉE PAR LA SOCIÉTÉ D'ODONTOLOGIE DE PARIS :

1° M. le Professeur agrégé PETIT-DUTAILLIS, chirurgien des Hôpitaux : *Les algies faciales. Indications et résultats thérapeutiques.*

2° M. le Dr Maurice ROY, professeur à l'Ecole Dentaire de Paris : *Considérations sur les kystes paradentaires.*

3° M. Georges VILLAIN, professeur à l'Ecole Dentaire de Paris : *Ancrages et appui des prothèses dentaires.*

4° M. le Dr Marcel JOACHIM (Bruxelles) : *Paradentose et les possibilités de la prothèse moderne. Présentation de film.*

Dimanche 12 juin, à 9 heures du matin. — A l'Ecole Dentaire de Paris, 45, rue de la Tour-d'Auvergne (9e) : SÉANCE DE DÉMONSTRATIONS PRATIQUES.

M. BEAUREGARDT : *Téléradiographie pour la recherche du diagnostic lésionnel en orthodontie.*

M. BENICHOU. — *Ressort en sablier pour distogression des molaires supérieures.*

Dr Pierre Bernard. — *Démonstration sur l'Ionophorèse.*

M. Besombes. — *Latérognathie mandibulaire : cas clinique.*

M. Maurice Brenot. — *Présentation de pivots or contreplaqués argent en application de la méthode Oppenheim-Coën.*

M. Pierre Budin. — *Coulée des métaux à basse et haute fusion (Procédé du Professeur Adler). — Présentation de pièces.*

Dr Carré (Lille). — *Nouveau procédé d'anesthésie au protoxyde d'azote et oxygène.*

Dr Chenet. — *Appareils de restauration maxillo-faciale.*

M. Clavier (Paris). — *Genvive céramique.*

M. Daligault. — *Brasure et soudure de tous les métaux avec ou sans apport de métal.*

MM. A. Debray et Philippe Audy. — *Appareil pour le repérage des dents incluses en malposition et des débris de racines.*

M. Roger Fraenkel. — *Présentation d'un mandrin facilitant la préparation des jacket-crowns.*

M. Girbon. — *Rétrognathies mandibulaires. Cas cliniques.*

M. Victor Goldstein (Paris). — *Traitement des canaux. Présentation d'une trousse d'instruments.*

MM. Paul Gonon et René Lakermance. — *Matériel pour essais concernant la céramique.*

M. Paul Housset. — *Présentation de travaux de prothèse partielle.*

M. Koerber. — *Métal C pour la confection des inlays.*

M. Korsounsky. — *Démonstration de l'emploi d'un nouvel instrument pour extractions.*

M. Liskenne. — *Rétroposition mandibulaire. Cas cliniques.*

M. Lys (Paris). — *Application d'un nouveau produit pour bases et gencives. Prothèses complètes, partielles et mixtes.*

M. Morize. — *Endognathies non symétriques. Cas cliniques.*

Dr B. de Nevrézé. — a) *Démonstration de septotomie préorthodontique* ; b) *Recherches de la ligne médiane sagittale du maxillaire supérieur par le sagittomètre.*

M. Petithomme.— *Antéposition mandibulaire par proglissement. Cas cliniques.*

Dr Maurice Roy. — *Interventions chirurgicales et pyorrhéiques.*

M. Simon Segal. — *Présentation d'un classeur et distributeur automatique de fraises.*

M. Vieilleville (Paris). — *Prothèse amovible. Présentation de pièces.*

M. Georges Villain. — *Les ancrages physiologiques en prothèse amovible partielle. Le redressement des troisièmes grosses molaires par le coin de gutta-percha.*

MM. Georges Villain et Marguerite. — *Dentiers complets, surfaces articulaires.*

M. Henri Villain. — *Présentation de cas d'orthodontie suivis de prothèse.*

M. Vincent (de Vincennes). — *Imprégnation atmosphérique et climatisation par le Nimbojuseur.*

M. X... — *Ortho-gresseur (Appareil de récupération des emplacements de dents extraites par suite de migration des autres dents).*

M. X... — *Ecarteur parallèle à verrouillage simple et double pour le traitement des atrésies des mandibules.*

Visite des Collections du Musée Pierre Fauchard, de l'École Dentaire de Paris.

59e ANNÉE, No 4 — 30 AVRIL 1938 — VOL. LXXVI

BULLETIN
de l'Association Générale des Dentistes de France

PROJET DE
SUPPRESSION DU DIPLOME DE CHIRURGIEN-DENTISTE

Nous reproduisons ci-dessous le texte de la proposition de loi relative à l'adjonction de mentions de spécialités au diplôme de docteur en médecine et à la suppression du diplôme de chirurgien-dentiste, qui a provoqué, ainsi que nous l'avons annoncé dans notre dernier numéro, la création d'une Ligue de Défense Odontologique.

Proposition de loi relative à l'adjonction de mentions de spécialités au diplôme de docteur en médecine.

Présentée par MM. Henri Sellier, Alexandre Bachelet, Betoulle, Léon Bon, Brasseau, Bruguier, Albert Buisson, Marcel Cachin, Carré-Bonvalet, Clamamus, Depierre, Even, Fèvre, Paul Fleurot, Fourment, Gadaud, Gasnier-Duparc, Justin Godart, André Honnorat, Henri Laudier, Le Gorgeu, Moïse Lévy, Lisbonne, Maroselli, Mauger, André Morizet, Auguste Mounié, Eugène Nicolas, Paul-Boncour, Parayre, Léon Perrier, Pézières, Pierre-Robert, Camille Reboul, René Renoult, Eugène Roy, Schrameck, Sénès, Serlin, Jean Valadier et Désiré Valette, sénateurs.

(Renvoyée à la Commission de l'hygiène, de l'assistance, de l'assurance et de la prévoyance sociales).

Exposé des motifs

Messieurs,

A la date du 2 juillet 1937, nous avons saisi le Sénat d'une proposition de loi relative à la répression du charlatanisme médical et pharmaceutique, à l'exercice illégal de la médecine et à la réglementation de la publicité.

La Commission de l'hygiène au Sénat poursuit actuellement l'examen de ce projet et la Haute Assemblée doit, dans un délai rapproché, être saisie de ses conclusions.

Mais il est apparu que les dispositions touchant à l'exercice illégal de la médecine resteront incomplètes, si elles ne prévoient pas les mesures indispensables pour mettre fin à une pratique trop fréquente dans l'exercice de l'art médical qui, quoique actuellement conforme aux dispositions réglementaires, n'en constitue pas moins une véritable forme du charlatanisme.

A l'heure actuelle, en effet, tout titulaire d'un diplôme de docteur en médecine peut se targuer d'une spécialisation dans des soins d'une nature déterminée, sans qu'il soit obligé de justifier de la compétence. Un médecin peut s'établir oculiste sans qu'au cours de ses études il ait été appelé à s'orienter à cet effet, ou à exercer un stage dans un service spécialisé. Il peut s'intituler chirurgien sans jamais avoir exercé l'art opératoire.

Il en est de même en ce qui concerne certaines méthodes spéciales d'investigation, la radiologie, par exemple, qui peuvent être exercées par n'importe quel docteur en médecine, sans que celui-ci ait été appelé à apprendre le mé-

canisme des appareils délicats indispensables et à interpréter les indications qu'ils lui fournissent.

Pour mettre fin à cet état de choses, il a été parfois suggéré de briser l'unité du diplôme médical et de créer des diplômes de médecins spécialistes.

Les syndicats médicaux se sont nettement opposés à ce point de vue qui, d'ailleurs, n'a été partagé ni par les services du Ministère de la Santé publique, ni par ceux de l'Education nationale.

Il apparaît en effet pratiquement impossible et même dangereux de limiter pour un praticien l'exercice de son activité à une ou plusieurs spécialités.

L'art médical ne peut tout d'abord normalement être assuré que par ceux qui possèdent une éducation et une culture médicale complètes. Les différents aspects de la physiologie et de la biologie, les rapports de causalité entre certaines manifestations morbides et les troubles organiques apparemment les plus éloignés, le perfectionnement des moyens d'investigation chimiques ou physiques, exigent de la part du praticien un ensemble de connaissances générales théoriques ou pratiques, sans lesquelles il ne peut utilement exercer son art, dans une quelconque spécialité.

La légitimité de la qualification de spécialiste s'acquiert beaucoup plus par une expérience étendue, créée à la suite d'interventions répétées dans le même domaine, que par une éducation médicale scientifique particulière.

Nous pouvons donc poser, en principe, qu'ainsi que cela existe à l'heure actuelle, le diplôme de docteur en médecine ne peut en lui-même être divisé et acquis autrement qu'à la suite d'un enseignement général qualifiant celui qui l'a reçu pour exercer tous les aspects de l'art médical.

L'objectif que nous poursuivons, d'ailleurs, dans la présente proposition de loi n'est pas de limiter l'exercice de l'art médical, mais uniquement de réprimer le charlatanisme, c'est-à-dire empêcher qu'un médecin n'invoque frauduleusement pour faire appel à la clientèle une aptitude qu'il ne possède pas.

Il est arrivé trop souvent que de jeunes praticiens frais émoulus de l'école, titulaires de leur diplôme mais sans aucune pratique clinique, cherchent avant de s'installer dans une ville, quel est le vocable sous lequel ils ont le plus de chances de réaliser une opération commerciale fructueuse et qu'ils affichent, sans enfreindre aucun règlement, la spécialité qui leur apparaît comme devant être la plus rémunératrice, même s'ils ne possèdent aucune vocation particulière à l'exercer.

Cette fraude ne peut, à notre sens, être réprimée que si le diplôme de docteur en médecine subsistant dans les conditions actuelles, avec l'étendue des droits qu'il confère, des mentions particulières lui sont ajoutées, certifiant qu'en dehors de son éducation générale, le praticien a eu l'occasion de se familiariser avec certains aspects particuliers de l'art médical.

Tous les médecins donc, quelle que soit leur spécialité, doivent, dans notre esprit être, *a priori*, soumis aux mêmes études, et la recherche d'un certificat de spécialisation ne peut être envisagée qu'au profit de ceux qui, préalablement, auront obtenu le diplôme de docteur en médecine.

Etant donné l'immense étendue des connaissances médicales actuelles, déjà difficiles à vrai dire à acquérir dans la présente durée de scolarité, il ne nous paraît pas possible que soient réduites l'importance et la nature des exercices et des études auxquels sont, à l'heure actuelle, soumis les médecins et prélevée pour étude approfondie d'une spécialité particulière, une partie du temps reconnu indispensable pour la culture générale.

Les certificats spéciaux devront, à notre sens, être acquis par un complément aux études traditionnelles, et leur délivrance donner lieu beaucoup plus

à des stages appropriés dans des centres cliniques, sous la direction de maîtres éprouvés, qu'à des études ayant un caractère purement livresque.

La conquête des certificats doit pouvoir être poursuivie, d'autre part, par des docteurs en médecine exerçant soit dans le public, soit dans des établissements spécialisés, l'art médical et accomplissant en même temps les stages nécessaires pour la conquête du certificat de spécialité.

***

Ces règles posées, il importe de rechercher quelle va être la nature des mentions spéciales qui pourront être inscrites sur les diplômes médicaux.

Un texte antérieurement étudié par le Ministère de l'Education Nationale avait envisagé, à cet égard, les stipulations ci-après :

Le diplôme de docteur en médecine, délivré par le Gouvernement français et visé par l'article premier de la loi du 30 novembre 1892 et l'article premier de la loi du 26 juillet 1935 comporte obligatoirement une ou plusieurs des mentions suivantes : 1. Médecine générale ; 2. Chirurgie ; 3. Ophtalmologie ; 4. Oto-rhino-laryngologie ; 5. Electro-radiologie ; 6. Sciences médicales ; 7. Odonto-stomatologie.

Un décret rendu au Conseil Supérieur de l'Instruction Publique fixera les conditions de scolarité et d'examens nécessaires à l'obtention de ce diplôme et fixera également les conditions dans lesquelles les titulaires de ce même diplôme pourront acquérir une nouvelle mention.

Nous n'avons pas cru devoir nous rallier à cette formule. Il nous semble en effet imprudent de prévoir dans la loi l'indication même des spécialités qui pourront donner lieu à la délivrance de certificat. La science médicale est à l'heure actuelle tellement mouvante, de nouvelles techniques naissent si fréquemment, qu'il serait illusoire de prétendre préciser dans un cadre légal, forcément rigide, et dont la modification entraînerait une procédure et des complications difficiles, l'ensemble des certificats de spécialités qu'il apparaîtra désirable d'attribuer.

D'ores et déjà, il semble bien que ne figure pas dans le texte susvisé l'indication d'un certain nombre d'activités médicales, qui, pratiquement, à l'heure actuelle sont assurées par des spécialistes.

Le mieux, semble-t-il, sera de laisser à un texte réglementaire, à intervenir par délégation de la loi, le soin de déterminer la nature des spécialités médicales qui pourront donner lieu à des certificats spéciaux.

Ce texte d'ailleurs devra, — ce qui est impossible à la loi — préciser la définition exacte de la spécialité et des activités qu'elle comporte.

Bien entendu, et cela conformément à une pratique dont le bien-fondé est incontestable et dont les avantages s'avèrent chaque jour, les organisations professionnelles du corps médical devront être consultées pour l'élaboration des textes dont il s'agit.

***

Il paraît, d'autre part, nécessaire de saisir l'occasion offerte par la réglementation des spécialités médicales, pour régler définitivement la question de l'exercice de la profession de chirurgien-dentiste, et nous proposons la suppression pure et simple des diplômes de chirurgien-dentiste et dentiste, tels qu'ils ont été établis par les lois du 30 novembre 1892 et 26 juillet 1935 en ce qui concerne les dentistes alsaciens-lorrains.

***

Bien entendu, le texte prévoit en même temps les mesures transitoires qui tendent à autoriser les médecins exerçant actuellement une spécialité à pouvoir en revendiquer la qualité, sans être soumis aux nouvelles exigences réglementaires.

De même pour les dentistes munis à l'heure actuelle de leur diplôme.

Nous vous proposons en conséquence de vouloir bien adopter le texte ci-après :

Proposition de Loi

Article premier. — Le diplôme de docteur en médecine délivré par le Gouvernement français et visé par l'article premier de la loi du 30 novembre 1892 et l'article premier de la loi du 26 juillet 1935, peut comporter une ou plusieurs mentions indiquant que son possesseur a justifié de connaissances particulières dans l'exercice d'une spécialité médicale.

Un règlement d'administration publique, rendu sur proposition des Ministres de l'Education nationale et de la Santé publique, après avis des organisations professionnelles intéressées, arrêtera la liste des mentions susceptibles d'être insérées au diplôme de docteur en médecine et précisera leur signification. Il fixera la date à laquelle elles pourront être attribuées.

Un décret rendu en Conseil supérieur de l'instruction publique, déterminera les conditions de scolarité, d'examen et de stage, nécessaires pour obtenir l'inscription au diplôme de docteur en médecine, de l'une ou plusieurs des mentions prévues aux paragraphes précédents.

Art. 2. — Les dispositions ci-après seront insérées en tête de l'article 19 de la loi du 30 novembre 1892 sur l'exercice de la médecine.

« Usurpe le titre de docteur en médecine, de chirurgien-dentiste ou de sage-femme, ou l'une des mentions ou certificats complémentaires du diplôme de docteur en médecine, quiconque se l'attribue publiquement sans avoir obtenu le diplôme, le certificat ou la mention correspondants. »

Art. 3. — Remplacer le premier alinéa du deuxième paragraphe de l'article 19 de la loi du 30 novembre 1892 sur l'exercice de la médecine, par le texte ci-après :

« L'usurpation de l'une ou de plusieurs mentions ou certificats complémentaires du diplôme de docteur en médecine est punie... »

Art. 4. — La ou les mentions du diplôme de docteur en médecine confèrent à son titulaire le droit d'exercer l'art médical dans son intégralité. Toutefois, il est interdit à un médecin, sous réserve des pénalités prévues à l'article 18 de la loi du 30 novembre 1892, de se targuer dans une publicité quelconque, de la qualité de spécialiste pour l'une des activités médicales qui font l'objet des mentions prévues à l'article premier, s'il ne justifie la possession du diplôme comportant la mention afférente à cette activité.

Art. 5. — Un arrêté du Ministre de la Santé publique, rendu sous la forme fixée au règlement d'administration publique prévu à l'article premier et après avis des organisations professionnelles intéressées, autorisera les médecins justifiant avoir exercé avant la promulgation de la présente loi leur activité professionnelle en se targuant de la qualité de spécialiste pour l'une des activités médicales qui font l'objet des mentions prévues à l'article premier, à s'attribuer le titre spécialiste dans cette activité.

Art. 6. — *Le diplôme de chirurgien-dentiste visé à l'article premier de la loi du* 30 *novembre* 1892 *et à l'article premier de la loi du* 26 *juillet* 1935 *est supprimé.*

Nul ne peut, à dater du vote de la présente loi et sauf l'exception prévue à l'article 7, acquérir le droit d'exercer l'art dentaire, s'il n'est titulaire du diplôme de docteur en médecine.

Art. 7. — Les chirurgiens-dentistes et dentistes conservent les droits qu'ils tiennent de la loi du 30 novembre 1892 et de la loi du 26 juillet 1935 et des différentes lois fixant le statut des dentistes alsaciens-lorrains.

Ils peuvent remplacer l'appellation de chirurgien-dentiste par celle de docteur-dentiste figurant sans disjonction à la suite immédiate du nom patronymique.

Les étudiants qui seront pourvus d'une inscription en vue du diplôme de chirurgien-dentiste, dans un délai d'un an à dater de la promulgation de la présente loi, pourront continuer leurs études et obtenir ce diplôme.

Art. 8. — Un réglement rendu en Conseil supérieur de l'Instruction publique, fixera les conditions dans lesquelles les chirurgiens-dentistes pourront acquérir le diplôme de docteur avec mention, tel qu'il est institué par la présente loi, sans qu'il puisse y avoir dispense des titres initiaux requis par les règlements et sans que la dispense de scolarité puisse excéder trois ans.

Il ne pourra être accordé de dispense d'examen que pour la matière concernant l'art dentaire.

ORDRE DU JOUR DE LA FÉDÉRATION DES SYNDICATS DENTAIRES DE L'EST

Décision nº 1 concernant le Projet de Loi Sellier nº 420 sur la répression du charlatanisme

Constatant que le projet Sellier déposé au Sénat sous le nº 420, session 1937, concernant la répression du charlatanisme médical, dit dans son article 2 :

« Exercent illégalement la médecine :

1º ....

2º Toute personne même remplissant les conditions exigées par l'exercice d'une profession médicale qui participe à des actes excédant ceux auxquels elle est réglementairement habilitée. »

Considérant que cet exercice illégal serait puni de 100 à 1.000 fr. d'amende et d'un emprisonnement de 6 jours à 6 mois, ou de l'une de ces deux peines seulement, et en cas de récidive, d'une amende de 1.000 à 3.000 fr. et d'un emprisonnement de 6 mois à 1 an, ou de l'une de ces deux peines seulement.

Considérant :

a) Que le projet Sellier est d'essence médicale.

b) Que la Confédération des Syndicats Médicaux n'a pas pris en considération la demande de la C. N. S. D. de pratiquer l'examen des questions intéressant communément les deux Confédérations.

c) Que les droits des Chirurgiens-Dentistes sont contestés dans beaucoup de syndicats médicaux qui cherchent à les limiter le plus possible.

Considérant, d'autre part, que les droits des Chirurgiens-Dentistes et la limite de leurs possibilités d'interventions ne sont aucunement définis par les lois et règlements.

Constatant que l'appréciation du délit dans toutes poursuites dont serait l'objet un Chirurgien-Dentiste en vertu de l'article 2 du projet Sellier, serait nécessairement confiée aux tribunaux qui, n'ayant aucune compétence technique en la matière et ne pouvant se baser sur les lois et règlements, seraient obligés de s'adresser à des experts.

Constatant que ces experts seront des médecins qui deviendront alors juges

et parties, étant directement et pécuniairement intéressés à limiter le plus possible les droits des Chirurgiens-Dentistes.

Constatant également que les syndicats médicaux, dont la méthode s'est déjà manifestée dans les Assurances Sociales, auront tendance à user de ce moyen.

Que même acquitté, le Chirurgien-Dentiste poursuivi en correctionnelle subira un énorme préjudice moral.

Les syndicats soussignés demandent à la C. N. S. D. de s'opposer de toutes ses forces à ce passage du projet Sellier tant qu'une mise au point par les éléments techniques compétents, en accord avec les Confédérations, n'auront pas fixé les droits des Chirurgiens-Dentistes.

Adopté à l'unanimité.

***

Décision n° 2, concernant le Projet Sellier n° 134, *exercice* 1938, *déposé au Sénat, ayant trait aux mentions de spécialités*

Considérant que des pourparlers et une série d'accords étaient intervenus entre la C. S. M. et la C. N. S. D.

Considérant l'engagement pris par la C. S. M. de ne faire aucune démarche intéressant les deux professions sans en prévenir préalablement la C. N. S. D.

Considérant que ce projet a été déposé sous l'initiative de la C. S. M. sans que la C. N. S. D. en ait eu connaissance.

Considérant qu'il ne contient pas les accords intervenus entre les deux Confédérations.

Considérant qu'il cherche à minimiser les mesures transitoires en envisageant que les chirurgiens-dentistes doivent abandonner l'appellation de leur grade officiel s'ils veulent utiliser l'appellation de docteur-dentiste.

Considérant que la C. S. M. a refusé l'étude des droits des chirurgiens-dentistes avant la réforme, se réservant ainsi, quand nous serons amoindris dans nos moyens de défense, la possibilité de faire régler la limite de ces droits par les tribunaux, suivant le projet Sellier n° 420, exercice 1937.

Constatant avec peine que l'application de la doctrine confédérale s'avère impossible pour le moment.

Considérant que le seul résultat des pourparlers actuels est de neutraliser les chirurgiens-dentistes dans leur défense.

Que malgré ces pourparlers pour la recherche d'une entente, les chirurgiens-dentistes n'ont pas cessé d'être attaqués dans le but d'amoindrir leurs droits.

Les syndicats soussignés donnent mission à leurs représentants au Conseil de la C. N. S. D. :

1° De s'opposer énergiquement au projet Sellier dans sa partie concernant les chirurgiens-dentistes, tant que n'y seront pas introduits tous les éléments des accords intervenus avec la C. S. M. ; toutes les décisions de la Commission de l'Enseignement approuvées par le Conseil concernant les mesures transitoires et que la C. S. M. n'a pas acceptées ; enfin que soient réalisées la définition, la reconnaissance et la défense des droits des chirurgiens-dentistes.

2° De poursuivre l'amélioration du statut professionnel par d'autres moyens immédiatement réalisables : Bacc., P. C. B., 3 ans de médecine générale, 2 ans de spécialité.

Ce qui est réalisable actuellement par simple décret sans léser les intérêts ni des médecins, ni des chirurgiens-dentistes.

3° D'adhérer à toute organisation de défense des chirurgiens-dentistes, dont la création devient une nécessité urgente.

Adopté à l'unanimité.

***

Décision n° 3, concernant les Inspections Dentaires Scolaires

Constatant :

Que la nomination des docteurs en médecine fonctionnaires chargés de l'inspection médicale des écoles est imminente ;

Que le projet Voirin et Dézarnaud prévoit l'inspection dentaire effectuée par eux ;

Que la Confédération n'a pas encore établi sa doctrine sur l'organisation des inspections dentaires, malgré plusieurs demandes de la C. S. M. ;

Que ce retard risque de mettre la profession dentaire devant le fait acquis et de rendre plus difficile l'organisation de ces inspections pour les chirurgiens-dentistes ;

Demandent impérativement au Conseil de la C. N. S. D. et à sa Commission d'Hygiène :

a) de fixer une fois pour toutes la doctrine confédérale pour la sauvegarde des droits des chirurgiens-dentistes en ce qui concerne l'hygiène dentaire ;

b) d'avoir recours à tous les moyens de défense de la profession pour obtenir satisfaction ;

c) d'agir immédiatement en liaison constante avec le Comité National d'Hygiène Dentaire, auquel ils conservent la plus grande reconnaissance et la plus grande confiance.

Adopté à l'unanimité.

Syndicat des Chirurgiens-Dentistes des Ardennes : MARCHAL.

Syndicat des Chirurgiens-Dentistes de l'Aube : LANAIGE.

Syndicat des Praticiens de l'Art Dentaire de la Haute-Marne : ANDRIEUX.

Syndicat des Praticiens de l'Art Dentaire de la Meurthe-et-Moselle : DES CILLEULS, BLANC, VECKER.

Syndicat des Praticiens de l'Art Dentaire de la Meuse : BRUNSCHWIG.

Syndicat des Chirurgiens-Dentistes de la Moselle : SAMUEL, RUMPLER.

Syndicat des Médecins et Chirurgiens-Dentistes du Bas-Rhin : INGWILLER, MAGENHANN, SPITZ.

Syndicat des Médecins et Chirurgiens-Dentistes du Haut-Rhin : KNITTEL.

Syndicat des Praticiens de l'Art Dentaire des Vosges : BOY, FRANCIN.

Transmis : Le Président de la Fédération des Syndicats Dentaires de l'Est : BOIVIN.

CAISSE INTERDÉPARTEMENTALE DES ASSURANCES SOCIALES

En exécution de l'article 115 du décret-loi du 19 mars 1936 et des articles 24 et 25 de l'arrêté ministériel du 30 janvier 1937, les Caisses-Maladie ne peuvent prendre en charge les prestations correspondant à une intervention chirurgicale, que si l'accord préalable a été requis.

En conséquence, dans tous les cas où il y a nécessité de procéder à des extractions multiples (10 à 30 dents) en vue d'appareillage, les Assurés sociaux devront soumettre leur projet avant toute intervention.

L'acte opératoire d'urgence reste admis, mais il ne pourra intéressé *qu'un nombre restreint* de dents.

Le directeur : M. MARTIN.

59e ANNÉE, No 5 30 MAI 1938 VOL. LXXVI

L'ODONTOLOGIE

TRAVAUX ORIGINAUX

LA SEPTICITÉ BUCCALE VUE PAR LE SPÉCIALISTE ET PAR LE MÉDECIN

Par le Dr P. Eugen SCHORR (de Vienne)

(*Communication présentée à la Société d'Odontologie de Paris, le 8 mars* 1938)

616.94

Permettez-moi tout d'abord de vous remercier d'avoir bien voulu me donner l'occasion de parler devant un auditoire aussi distingué, et de m'excuser en même temps de l'insuffisance de ma connaissance de votre belle langue ; je ferai de mon mieux pour ne pas trop la maltraiter.

J'ai choisi comme sujet de ma conférence, la question si importante de « la septicité buccale vue par le spécialiste et par le médecin ».

Disons, dès le début, qu'une maladie d'un seul organe et même de l'organisme entier, peut être causée par l'action à distance d'un foyer local d'infection. Ceci peut se produire par l'apport des germes par la voie sanguine ou lymphatique, par le transport des toxines, aussi bien que par le changement de résistance du malade. Nous parlons de l'infection focale quand ces foyers d'infection se trouvent dans les dents ou dans leur voisinage. Cette doctrine est universellement admise aujourd'hui malgré les difficultés qu'on rencontre pour établir la connexion entre le foyer d'infection et l'organe malade. Et le médecin se pose la question de savoir pourquoi ce sont ces petits foyers qui entraînent des conséquences aussi importantes.

La situation se présente comme suit : le foyer dentaire est cons-

tamment alimenté, en germes, par la cavité pulpaire. La pointe de l'apex a une toute petite ouverture et c'est dans ce petit espace que se concentrent les forces de résistance de l'organisme, et c'est de ce point que se répandent les germes et les toxines si la dent est fermée. Il faut bien dire que le granulome est un moyen de protection, mais au bout de quelque temps cela ne suffit plus. Il y a lieu d'ajouter que cette infection reste longtemps méconnue en raison d'une forte immunité de la cavité buccale.

Le médecin et le malade nous posent souvent la question de savoir si la bouche peut être la cause d'une maladie quelconque, par exemple d'une maladie du cœur, des reins ou des articulations. La réponse n'est pas simple, et peut, quelquefois même, être des plus difficiles, car on ne peut fournir la preuve de cette corrélation que par la guérison de la maladie secondaire, grâce à la suppression du foyer primaire. Il existe d'autres considérations qui prouvent la difficulté d'établir la corrélation dans certains cas. Il se peut qu'il y ait beaucoup de foyers primaires, et, si le foyer principal n'est pas dépisté et traité en conséquence, il n'y a pas de guérison. Le foyer primaire supprimé, si une lésion irréparable a frappé l'organe, on ne peut non plus s'attendre à une guérison. Enfin, il y a lieu d'envisager le fait suivant : l'organisme réagit aux inflammations répétées avec une vigueur plus ou moins prononcée. Si les forces de résistance sont grandes, l'infection — au lieu de prendre une allure aiguë — revêtira un aspect plutôt bénin. Si les forces de résistance sont faibles, l'état d'immunité de l'organisme est changé et l'infection prendra une allure plutôt insidieuse. C'est ainsi qu'en présence des foyers d'infection buccale nous constatons l'apparition d'une endocardite traînante et des maladies des reins et des articulations qui surviennent brusquement sans aucune cause apparente.

Revenons à nos malades. Nous examinons la bouche, les dents, et nous faisons une radiographie. Celle-ci n'indique aucune infection ; malgré l'examen positif du foyer, il n'y a pas de germes comme nous pouvons le constater dans des cas de résection de granulome. Nous savons très bien qu'une pulpe vivante peut contenir des germes pathogènes. Si les foyers sont minimes et n'intéressent pas l'os, on ne constate pas de zones plus claires dans ce dernier. Une cicatrice et un granulome guéris peuvent donner l'apparence d'un foyer d'infection. La radiographie est — comme nous le voyons — un moyen auxiliaire, mais ne peut pas permettre un diagnostic assuré. Après

la radiographie, il faut décider des mesures à prendre pour la dent suspecte : extraction, traitement de la pulpe ou résection du granulome. Nos amis américains préfèrent généralement l'extraction qui est un procédé sûr et radical. Deux considérations cependant s'opposent à cette mesure : 1° le dommage qu'entraîne pour la dentition cette mutilation ; 2° l'éventualité des dangers qu'elle fait courir au malade. Car souvent l'état du malade empire après l'extraction, cette opération pouvant déterminer l'introduction de germes dans la moelle osseuse ou dans le torrent circulatoire. En conséquence, Stein propose de donner au malade du Prontosyl, un jour avant l'intervention, et également un jour après, pour éviter l'infection. Avant l'extraction, la région avoisinante est badigeonnée à la teinture d'iode. Grahe et Seyderhelm proposent d'administrer une injection intraveineuse de 10 cc. d'une solution à 1 % de Trypaflavine. Dans votre pays, on emploie une amidosulfide, la Septacine, d'une valeur équivalente. Il faut admettre que le traitement de la racine et la résection ne sont que des moyens thérapeutiques partiels, puisque, même avec les soins les plus consciencieux, nous ne pouvons garantir une stérilisation totale en raison des ramifications inconnues des canaux.

Il faut toujours contrôler les dents quant à leur susceptibilité par la percussion et la pression. Nous devons nous rendre compte de l'état des ganglions de la région, de la température et de l'état du sang.

Une inflammation produit une modification pathologique des éléments figurés du sang, tant rouges que blancs, et un changement dans la vitesse de la sédimentation. L'examen morphologique du sang nous est d'un secours inestimable pour reconnaître la gravité de la maladie. Même si une maladie ne s'est pas manifestée dans tous ses symptômes et qu'elle puisse nous faire croire à une évolution bénigne, cet examen nous permet de reconnaître l'importance de la réaction de l'organisme contre l'inflammation.

L'augmentation des leucocytes est, à vrai dire, d'un bon pronostic. C'est un signe que l'organisme est capable d'engendrer des forces de résistance en rapport avec l'infection ; et tant que la déviation vers la gauche évolue parallèlement avec l'augmentation des globules blancs, il y a des forces de résistance. Mais quand le nombre des leucocytes baisse et la déviation vers la gauche monte, le pronostic devient défavorable.

Ma communication serait incomplète si, dans ce chapitre, je ne faisais pas mention des noms de Gutzeit et Küchel. Il faut ajouter

que, moi-même, je n'ai pas encore fait d'expériences d'après leurs travaux, mais qu'ils ont déjà été contrôlés à Vienne, et approuvés dans plusieurs cas. L'insuffisance d'un examen clinique et médical a suggéré à ces deux éminents auteurs les considérations suivantes : la réaction de la sédimentation est l'expression de la résorption de produits inflammatoires ou des corps albuminoïdes ; un foyer encapsulé ne peut pas transmettre ses produits dans le sang ; mais, à l'aide d'ondes courtes, on provoque un focus ; il s'y produit à l'intérieur une circulation de sang augmentée et, après deux ou trois heures, il y a perméabilité pour ses produits inflammatoires qui se révèle par une vitesse accélérée de sédimentation. La preuve de la réaction est faite à jeun et deux heures après et elle est caractéristique pour un focus actif. La guérison du foyer se fait par l'électrocoagulation au moyen d'ondes courtes, et après on applique un traitement par ondes courtes. Ce procédé est très recommandable parce que notre thérapeutique est dirigée contre la dent en cause et prévient une mutilation éventuelle. Il va de soi que nous nous occupons des autres foyers possibles. Il faut espérer que ce moyen facilitera énormément nos travaux futurs et sera d'un grand secours pour nos malades. Si nous voulons maintenant faire l'examen des germes, nous rencontrons à nouveau diverses difficultés, les conditions de cet examen comportant des possibilités d'erreur. Stein propose, pour éviter ces inconvénients, la technique suivante : toucher la dent et les parties avoisinantes, avant l'extraction, avec de la teinture d'iode à 3 %, cautériser les poches de gencives, laver les parties passées à l'iode avec de l'alcool à 70 % pour éviter la pénétration de l'iode, faire une extraction stérile, couper la pointe de la racine avec une pince stérilisée. On met la pointe dans une éprouvette stérile et on l'envoie au laboratoire pour faire un ensemencement. Dans la majorité des cas, nous trouvons des streptocoques, des bacilles — rarement de staphylocoques. Ce dernier fait est remarquable, parce que cette espèce de bactéries se retrouve souvent dans les autres affections osseuses. Il est très rare, même en prenant beaucoup de précautions, qu'on obtienne une culture à l'état de pureté.

Stein propose de faire un vaccin de la culture obtenue et d'en injecter au malade. Je trouve ce procédé superflu, étant donné l'état de nos connaissances actuelles concernant la thérapeutique du vaccin : 1° la culture contient différents bacilles ; 2° la septicémie buccale est une infection produite par des streptocoques contre laquelle il n'existe

pas d'immunité. Comme preuve, je vous cite une otite moyenne aiguë, celle qui n'est pas causée par les pneumocoques, mais par les streptocoques. Si l'os est attaqué et s'il y a une septicémie, on ne peut avoir recours qu'à une opération qui ne réussit que si l'organisme est résistant. Dans de tels cas, on peut naturellement utiliser la thérapeutique immunisante et on a même administré des injections intraveineuses de vaccin anti-streptococcique spécifique. Cependant, ce procédé n'a pas permis de constater une réussite totale.

Disons quelques mots des organes qui sont le plus souvent atteints par l'infection buccale. Avant tout, ce sont les reins. Les urologues ne se doutent pas qu'il y ait des complications en relation avec un tel foyer, de même qu'avec les dents, et ils ne supposent pas que la néphrite glomérulaire — qui n'est pas la conséquence d'une maladie infectieuse et qui prend d'emblée un caractère chronique — soit en connexion avec l'infection buccale. Les germes pénètrent dans les glomérules par la voie sanguine, les bloquent, percent les parois vasculaires et produisent des abcès.

Vient ensuite le rhumatisme. Le Prof. Graef, de Hambourg, s'est beaucoup occupé de cette maladie. Il distingue un rhumatisme non spécifique. Le premier est une maladie infectieuse causée par des agents microbiens inconnus. La lésion primitive, d'après lui, se trouve dans le tissu lymphatique de la gorge et dans les amygdales. Par la voie circulatoire, l'agent microbien pénètre dans la circulation et y forme des infiltrats diffus de cellules, des nodules d'Aschoff. Le rhumatisme non spécifique est causé par les streptocoques et les diplocoques, dont le foyer primitif est très souvent connu. Ce sont des cas qui peuvent être en liaison avec l'infection buccale.

La troisième maladie, celle que je vois peut-être le plus dans ma clientèle, ce sont les affections du cœur. Dans ces cas, on a la satisfaction de voir, après la suppression du foyer, l'organe évoluer vers la guérison, à condition que les lésions ne soient pas irréparables. Même si nous considérons le nicotisme, la syphilis, les diverses intoxications, les conditions anti-hygiéniques de la vie comme des facteurs essentiels des maladies circulatoires du cœur et du cerveau, nous ne devons pas négliger le rôle pathogénique du foyer buccal. Dans les troubles circulatoires des jeunes gens, quand l'hypothèse d'une artériosclérose ne suffit pas pour instituer un traitement et entraîner une guérison, il faut rechercher le foyer et la suppression de celui-ci donne souvent de précieux résultats.

Si, après la suppression du foyer, en cas d'artériosclérose, il y a une amélioration visible, ceci nous démontre qu'il y a, en plus du spasme produit par l'infection focale additionnelle, une heureuse modification dans le processus organique des vaisseaux. Gutzeit, de Breslau, dit que ce processus dans les vaisseaux est une grave inflammation, dont la guérison permet de nouveau une bonne circulation du sang. On peut donc supposer que des toxines produisent des troubles cardiaques et cérébraux et ainsi que des changements minimes produisent des effets maxima.

Une remarque, pour terminer. Il y a des auteurs qui affirment que ce n'est pas l'élimination des toxines, mais l'opération elle-même, la protéinothérapie opératoire, qui modifie l'organisme et achève la guérison. Ceci n'est certainement pas vrai, puisque la protéinothérapie artificielle ou l'opération n'atteignant pas le foyer restent inefficaces.

J'ai essayé de passer rapidement en revue les difficultés que nous rencontrons dans ces questions de grande importance. Il arrive, malgré tous nos efforts, que notre intervention soit sans résultat mais, dans de nombreux cas, nous avons la satisfaction de constater l'efficacité de notre travail. C'est surtout le cas lorsque nous nous appuyons sur une anamnèse exacte, et que nous pouvons constater l'existence d'une action à distance à la suite d'une maladie de dents ou d'un traitement buccal. Alors, il n'y a pas le moindre doute quant au foyer. Dans le traitement de l'infection focale, nous avons enregistré des succès inappréciables. La voie est ouverte, continuons donc notre chemin.

(*Voir discussion p.* 332).

LES KYSTES BUCCO-DENTAIRES ET LES GRANULOMES. ÉTUDE CLINIQUE, ÉTIOLOGIQUE, EMBRYOLOGIQUE ET HISTOLOGIQUE. LEUR CURE CHIRURGICALE.

Par Jean RIVET,
Professeur suppléant
à l'Ecole Dentaire de Paris.

et Pierre LOISIER,
Chef de Clinique
à l'Ecole Dentaire de Paris.

(Communication présentée au Congrès de l'A. F. A. S., Paris, mai 1937.)

(Suite) (1)

616.31 006.37 : 616 002 7

Ceci étant dit, quelles sont les données embryologiques que nous possédons actuellement sur la formation du système dentaire, données qui vont, à notre sens, éclairer vivement la pathogénie des kystes.

Les dents proviennent d'un bourgeon dentaire formé d'un massif épithélial centré par une masse conjonctive. Le mécanisme de formation peut se schématiser ainsi : dans un premier stade, nous voyons partir de la partie profonde de l'épithélium du bord maxillaire primitif une première lame épithéliale, le « mur plongeant » qui, après avoir progressé dans les tissus mésenchymateux sous-jacents, donnera, après fissuration, le sillon gingivo-labial. Dans un second stade, sur la face gingivale interne de cette première lame, apparaît une seconde lame épithéliale continue tout le long des maxillaires, c'est la lame dentaire d'où vont partir des nodules épithéliaux qui vont devenir des bourgeons dentaires ; ces bourgeons comprendront une capsule épithéliale reliée par un pédicule à la lame dentaire et qui donnera naissance à l'émail, c'est la « cloche adamantine » et une papille conjonctive qui donnera naissance à la dentine et à la pulpe, puis, entourant le tout, un sac conjonctif qui donnera le cément.

---

(1) Voir *L'Odontologie*, nos de novembre, p. 625, décembre 1937, p. 723, février, p. 77 , mars 1938, p. 155.

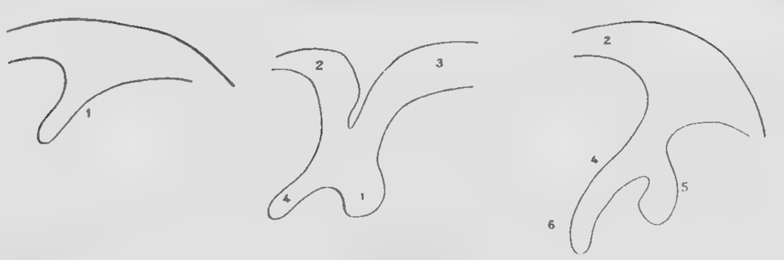
La capsule épithéliale, origine de l'émail, est formée de trois couches, une première composée de cellules aplaties, destinée à disparaître, une seconde, le « corps muqueux », dont les cellules réticulées avec de nombreuses fibrilles du type épidermique, la « gelée de l'émail », disparaîtront également par étouffement, et enfin une couche interne, la membrane adamantine, dont les cellules ou adamantoblastes fabriquent l'émail qui se dépose à leur face profonde en les refoulant. Policard nous a apporté des notions très importantes sur cet organe de l'émail. Voici en quels termes : « L'organe de l'émail paraît avoir « une action plus générale que la seule formation de l'émail. Il enve- « loppe toute la dent même les parties qui n'offriront jamais d'émail. « Certains animaux ont un organe de l'émail et cependant des dents « sans émail. Cette formation paraît commander la genèse de la dent « tout entière et spécialement le métabolisme des éléments minéraux, « son rôle est, en réalité, peu connu encore. »

A ce schéma de l'évolution de la lame dentaire avec son cordon folliculaire et ses bourgeons de première et de seconde dentition, le Professeur Despons nous rappelle qu'il y aurait même une ébauche de troisième dentition qui, en général, n'aboutit pas chez l'homme.

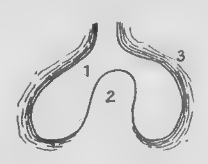
Nous nous trouvons dès lors en possession des données du problème et nous pouvons formuler notre conclusion. Elle sera sensiblement la même que celle de Marmasse. *Nous ne pouvons accepter l'idée de la transformation du granulome en kyste.* Marmasse nous dit que cette hypothèse est en contradiction formelle avec la clinique et la radiographie, nous ajouterons qu'elle ne nous semble pas plus défendable histologiquement et embryologiquement, nous allons essayer de voir pourquoi.

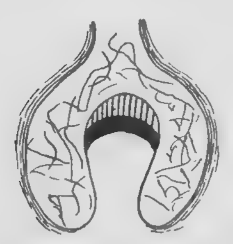
A) Embryologiquement

Nous pouvons assigner comme origine aux débris épithéliaux de Malassez la résorption inachevée du cordon folliculaire et de l'ébauche de troisième dentition, quoique cette présence de tissus sans rôle déterminé, séjournant aussi longtemps au milieu de tissus vivants, nous semble devoir appeler de nettes réserves, ces débris ont, selon leur siège, un aspect différent. En partant de la gencive et en s'enfonçant, on rencontre successivement des cellules pavimenteuses, puis des cellules cylindriques ou polyédriques, enfin, des cellules étoilées. Cette disposition est la même que celle du bourgeon dentaire primitif « avec la lame épithéliale, le cordon folliculaire et enfin, l'organe adamantin

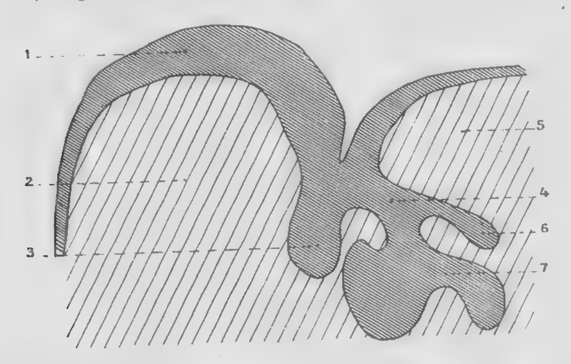


A. — *Formation des bourgeons, d'après Policard.* — I) Stade du mur plongeant (1) ; II) Stade de la lame dentaire : ébauche de la gencive (2) ; ébauche de la lèvre (3) ; lame dentaire (4) ; III) Stade des bourgeons dentaires : bourgeons de première dentition (5) ; bourgeons de seconde dentition (6).





B. — *Evolution du bourgeon, d'après Policard.* — 1) Organe de l'émail ; 2) organe de l'ivoire ; 3) sac fibreux de la dent.



C. — *Coupe verticale de la mâchoire inférieure d'un fœtus, d'après Retterer et Lelièvre.* — 1) mur saillant de la surface des lèvres et de la gencive ; 2) tissu conjonctif ; 3) mur plongeant ; 4) lame dentaire ; 5) tissu conjonctif de la gencive ; 6) organe prédentaire de la dent permanente ; 7) organe prédentaire de la dent temporaire.

(Despons). » Nous retrouvons exactement cette même disposition dans la paroi des kystes paradentaires, avec les mêmes éléments, elle n'existe pas dans les granulomes.

B) Histologiquement

Nous savons que l'épithélium pénètre à travers la paroi externe conjonctive, qu'il peut même franchir pour atteindre le squelette. Cela est tellement vrai qu'on assiste à des récidives de kystes paradentaires lorsque l'extirpation de la poche n'a pas été complète, ou même qu'un curettage de la cavité osseuse n'a pas été fait de façon soigneuse. En résumé, la structure histologique du revêtement épithélial des kystes paradentaires reproduit les différents aspects des éléments primitifs de l'ébauche dentaire embryonnaire.

Ceci explique, outre la récidive des kystes que ne justifierait pas une origine inflammatoire banale, la diversité des formes histo-pathologiques et la transformation des différentes formes pouvant aboutir jusqu'à l'épithélioma (Despons). »

Despons pense que cette diversité des formes histo-pathologiques explique parfaitement les divisions des kystes qu'il ramène à deux types. *a)* Paradentaires simples, bénins ou les éléments épithéliaux ont conservé leur disposition primitive. *b)* Adamantinomes, qui ont même origine, où l'on trouve les mêmes types cellulaires, mais disposés d'une façon anarchique qui expliquerait peut-être la malignité de ces tumeurs.

C) Cliniquement

Si nous en arrivons enfin, pour terminer, aux données cliniques, beaucoup trop négligées à notre avis, car nous pensons que tous les procédés d'investigation physico-chimique que la science moderne met à notre disposition, ne doivent servir qu'à contrôler, étayer ou infirmer un diagnostic clinique préexistant, ce qui éviterait, croyons-nous, de nombreux mécomptes, si nous en arrivons, donc, à ces données cliniques, nous trouvons peut-être là les arguments les plus nets en faveur de notre opinion.

1º Le kyste a toujours tendance à se développer d'une façon lente et continue, ce qui ne semble pas cadrer avec une étiologie infectieuse.

2º A l'état pur, il use, contourne ou déforme les obstacles et les cavités voisines sans les pénétrer ni les infecter.

3° Tant qu'une cause extérieure ne l'a pas transformé en kyste suppuré, sa paroi reste intacte et clivable, ce qui n'est pas le cas pour le granulome.

« 4° Il n'est pas toujours vrai que les kystes paradentaires se dé-
« veloppent aux dépens de dents cariées, et il nous arrive de décou-
« vrir des kystes volumineux au voisinage de dents absolument sai-
« nes (Despons). »

Alors que le granulome est toujours en rapport avec une dent cariée à pulpe et à canal infecté.

5° Au contraire du granulome et tant qu'une intervention extérieure n'est pas venue l'infecter, le liquide kystique est toujours aseptique.

6° Non seulement il est aseptique, mais on n'y rencontre aucun indice d'une réaction cytologique d'inflammation, ce qui, selon nous, contredit d'une façon absolue une origine granulomateuse, c'est-à-dire infectieuse.

V. — Thérapeutique chirurgicale des kystes et granulomes

1° *Granulomes et kystes des maxillaires*

Comme notre titre l'indique, nous entendons limiter cet exposé à la thérapeutique chirurgicale des kystes et des granulomes. Nous ne pouvons cependant pas ignorer que, tout au moins en ce qui concerne ces derniers, de nombreuses méthodes médicales furent proposées, employant soit des agents chimiques, soit des agents physiques, d'ailleurs avec d'indéniable succès.

Parmi les agents chimiques, tous les antiseptiques, ou à peu près, furent employés, depuis l'eugénol jusqu'à l'iode en solution aqueuse et la dibromoxylmercurifluorescéine, avec des fortunes diverses, les uns semblant avoir une action trop faible et laisser place à des récidives, d'autres dépassant le but cherché et allant jusqu'à produire de véritables nécroses tissulaires.

Dans son rapport déjà cité, Marmasse nous dit qu'en cas de granulomes le traitement médical ou chimique « sera entrepris, sauf contre-indications limitées, et donnera le plus souvent de bons résultats parfois lents. Les canaux et canalicules subiront une désinfection qui pourra être brutale.

« Le granulome traité à part subira l'action médicamenteuse di-

recte. Nous renonçons aux caustiques escharotiques et leur préférons des caustiques fixateurs d'iode, formol ou bien des antiseptiques excitant la défense cellulaire, colloïdes, médication biologique à action lente. »

Parmi les agents physiques, nous pouvons citer : l'ionophorèse étudiée par P. Bernard ; l'ozonothérapie étudiée par Vandrepote et Dechaume, enfin l'oligodynamie étudiée voici quelques années par l'un de nous. Cette dernière méthode consistant dans l'obturation du canal par une pointe de métal, possède cet effet oligodynamique décrit en 1893 par Naegeli et dont certaines méthodes, soi-disant nouvelles et donnant lieu à des interprétations quelque peu fantaisistes de guérisons ou d'améliorations indiscutables, semblent dériver directement, consciemment ou non. Ceci étant dit, revenons à notre objet, la cure chirurgicale.

Cure chirurgicale

Voici, d'après Housset, les indications d'une intervention chirurgicale.

« Lésion volumineuse sur une uni-radiculée ou formation kystique déterminée. Anomalie radiculaire, sinuosité, courbure, imperméabilité du canal. Instrument brisé dans le canal, impossibilité d'extirpation. Lésion nette de l'apex ou lésion limitée du ligament. Nécessité de guérison rapide et certaine pour une raison prothétique. Accessibilité et conditions favorables de l'intervention. »

Il est bien évident, et nous n'insisterons pas là-dessus, qu'avant toute décision quant à la thérapeutique, l'examen clinique, puis l'examen radiographique s'imposent. Cependant dès qu'il s'agit d'envisager une intervention chirurgicale, si minime soit-elle, nous devons demander à la radiographie non plus seulement de confirmer notre diagnostic clinique, mais encore de préciser nettement le siège de la lésion, ses dimensions et ses rapports de voisinage. Pour cela, étant donné surtout la région envisagée et les erreurs d'interprétation très fréquentes, dues non seulement aux superpositions de plans, mais aussi aux déformations, nous devrons, toujours, prendre deux ou plusieurs clichés dans des plans différents.

Notre lésion étant désormais bien reconnue et repérée, nous pouvons passer à l'intervention. Celle-ci pouvant, à notre avis, revêtir des formes très voisines, qu'il s'agisse d'un kyste ou d'un granulome, nous ne séparerons pas les deux questions.

Cette intervention, ou plutôt ces interventions, peuvent se résumer ainsi, suivant les cas et suivant les auteurs.

1° *Extraction,* suivie ou non de curettage. 2° *Curettage péri-apical,* suivi ou non de résection apicale.

Quel que soit le mode d'intervention choisi, nous procédons, bien entendu, d'abord à l'anesthésie. Les indications de l'anesthésie générale sont très rares, et la plupart du temps une anesthésie régionale ou même, le plus souvent, locale, complétée parfois très avantageusement par une anesthésie transcutanée, selon la technique de Roy, seront suffisantes.

1° *Extraction*

L'anesthésie obtenue, si nous nous sommes décidés pour l'extraction, nous opérerons selon les méthodes ordinaires ; s'il s'agit d'un granulome, nous le verrons en général venir avec la dent. Sinon un curettage de la cavité devra être pratiqué. S'il s'agit d'un kyste, le curettage le plus minutieux s'impose dans tous les cas.

2° *Curettage péri-apical*

Lorsque le curettage sera décidé, et ce sera le plus souvent le cas, du moins pour les incisives, canines et prémolaires, pour des raisons d'esthétique d'une part et d'accessibilité d'autre part, quoique théoriquement rien ne s'oppose au curettage apical sur des molaires, nous devrons nous souvenir que, dans deux régions au moins, cette intervention bénigne en apparence peut devenir fort délicate. Au maxillaire supérieur, à cause de la présence du sinus maxillaire, au maxillaire inférieur, dans la région du trou mentonnier.

Le curettage apical semble avoir eu pour initiateur Claude Martin. Il s'impose, d'après Bousquet, en présence d'œdème, de tumeur apicale organisée. D'après J. Tellier, l'opération doit être pratiquée fréquemment. En effet, nous dit-il, « c'est la seule manière de faire disparaître certaines lésions para-apexiennes de nature épithéliale. Aucun médicament ne donne des résultats suffisants en pareil cas. »

A) *Incision* (voir fig. 1). — L'opération se pratique en plusieurs temps. Dans un premier temps, on incise la muqueuse au bistouri jusqu'à l'os, en ayant soin de respecter la fibro-muqueuse (Roy). L'incision doit être suffisamment longue pour déborder la zone à opérer indiquée par la radiographie. En principe, elle s'étend de la face distale de la dent précédant celle qui est le siège de l'affection, à la face mésiale de celle qui la suit.

B). *Décollement* (voir fig. 2). — Le lambeau supérieur et le lambeau inférieur sont alors soigneusement décollés à la rugine *avec le périoste*

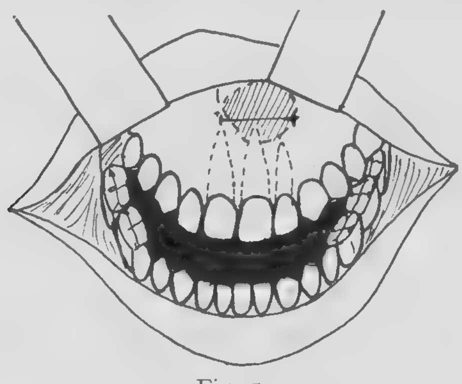


Fig. 1.

sous-jacent, le décollement sera poussé en haut et en bas dans les mêmes conditions que l'incision, c'est-à-dire en ayant soin de dépasser les limites de la lésion.

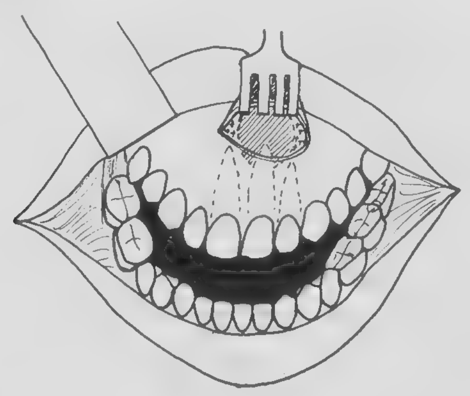


Fig. 2.

C) *Trépanation* (voir fig. 3). — A ce moment, la table osseuse recouvrant la région à curetter est mise à nue. Plusieurs éventualités peuvent se présenter.

1° La table osseuse encore épaisse ne présente rien d'anormal en apparence.

2° La table osseuse très amincie bombe dans certains kystes volumineux ou se laisse déprimer facilement, elle peut même avoir totalement disparu.

3° Elle présente un orifice fistuleux dans le cas de granulome ou kyste suppuré.

A ce moment, se pose une question d'instrumentation. Pour trépaner l'os doit-on employer la fraise ou la gouge et le maillet ? Quoique

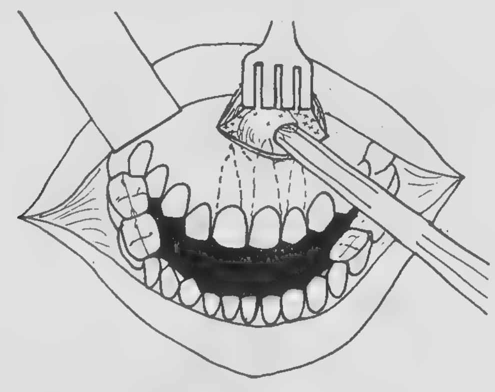


Fig. 3.

nos préférences aillent nettement à la gouge et au maillet, qui donnent des plaies plus nettes, ne risquent pas de dilacérer les tissus mous et ne laissent pas derrière eux une bouillie osseuse, on pourra employer la

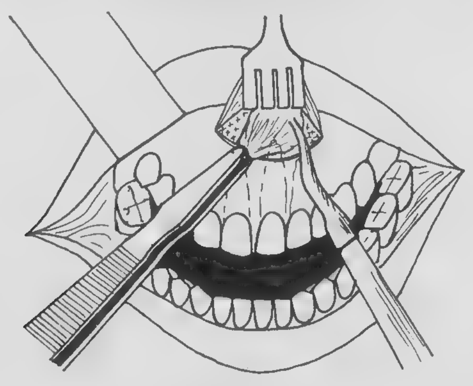


Fig. 4.

fraise lorsque l'os est aminci ou pour agrandir l'orifice d'une fistule. La pince gouge pourra aussi servir à l'agrandissement de la cavité dans le cas de gros kyste.

L'os étant ainsi enlevé, nous nous trouvons sur la lésion elle-même.

S'il s'agit d'un granulome, un curettage de la cavité sera relative-

ment facile jusqu'à ce que nous soyons parvenus à l'os sain. Si nous nous trouvons en présence d'un kyste, un temps opératoire supplémentaire pourra être envisagé.

D) *Exérèse de la paroi* (voir fig. 4). — Si le kyste n'est pas un kyste suppuré, on pourra, en saisissant la paroi avec une précelle à griffes et en glissant entre la paroi et l'os une spatule mousse ou un décolleur de Chompret, arriver à détacher le kyste. Dans un certain nombre de cas, ou si le kyste a suppuré, cette manœuvre ne réussit pas, et un curettage très minutieux destiné à prévenir les récidives s'impose.

Pour être sûr de n'avoir rien oublié, on pourra passer sur la paroi osseuse un coton imbibé d'une solution de chlorure de Zn au 1/10,

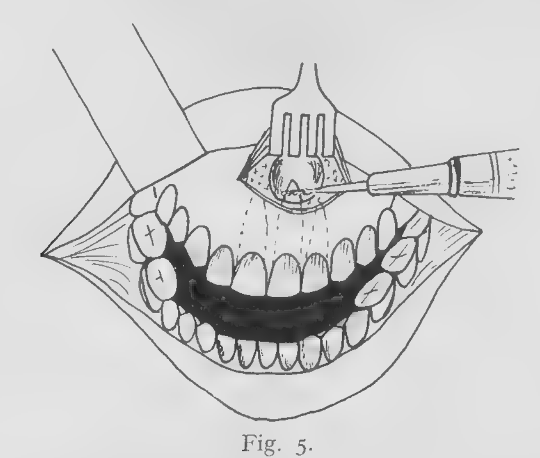


Fig. 5.

qui établira une différenciation très nette entre le tissu pathologique et le tissu sain.

A ce moment de l'intervention, une autre question se pose. Doit-on ou ne doit-on pas pratiquer la résection apicale ?

Théoriquement, le curettage devrait suffire car, comme nous le dit Lacronique : « Ce n'est pas la racine démunie de son ligament ni même une portion de racine atteinte de cémentite raréfiante qui entretient la suppuration ; le foyer osseux primitivement causé par l'infection du canal radiculaire est la source de la suppuration chronique, *la lésion est devenue maxillaire.* »

Cependant, pour des raisons d'accessibilité et de sécurité opératoire dans le curettage, cette résection est souvent indispensable, mais elle ne représente qu'un temps de l'intervention, le complément du curettage et non un but opératoire.

On procède alors à la section de l'apex qui émerge dans la cavité, avec une fraise à fissure fine, et l'on cueille la portion détachée avec des précelles (voir fig. 5).

Dans les cas de kystes, et pour avoir la certitude absolue qu'aucune cellule kystique n'a pu échapper au curettage, nous introduisons une petite variante personnelle dans la résection. Au lieu de laisser encore une petite portion de racine émerger dans la cavité, nous sectionnons avec la fraise à fissure au ras de l'os, puis nous passons une fraise à os sur la section de racine jusqu'à ce que nous obtenions une légère cuvette ; nous avons ainsi la certitude absolue d'un curettage complet (voir fig. 6).

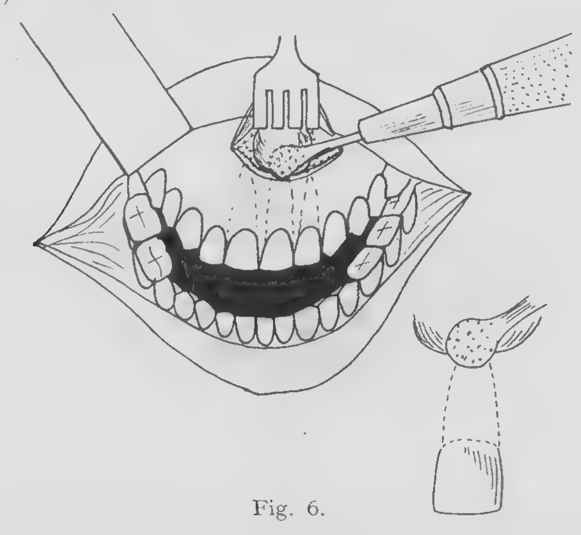


Fig. 6.

Il est bien évident que, dans cette intervention, nous devons tenir compte de la solidité de la dent ainsi diminuée.

Le curettage étant fini et la résection opérée, nous pensons que l'obturation du canal doit être pratiquée immédiatement, selon l'avis de la plupart des auteurs d'ailleurs. Lacronique s'exprime ainsi à ce sujet. « La seule méthode logique est l'obturation du canal *au cours de l'opération, alors que l'on voit les deux extrémités du canal radiculaire.* »

Thibault est du même avis. « *Logiquement l'obturation radiculaire doit donc être effectuée immédiatement après le curettage.* »

M. Roy, après avoir pratiqué diverses méthodes, opère également ainsi.

Pour réaliser parfaitement cette obturation, on place une compresse ou une boulette de coton, dans la cavité opérée, puis, après avoir élargi et désinfecté le canal, on sèche avec soin et, à l'aide d'un bourre-pâte, on le remplit d'une pâte semi-épaisse jusqu'au moment où l'on voit la pâte tacher la compresse ou le coton, donnant ainsi la certitude d'une obturation complète (voir fig. 7).

Les formules de pâtes employées varient avec les auteurs. Les plus employées semblent être :

a) Oxyde de Zn, 90 % ; trioxyméthylène, 5 % ; minium, 5 % (Thibault.)

b) Tige d'étain enrobée dans une pâte antiseptique (Nausset).

c) Pâte formolée relativement forte (Gérard Maurel).

d) Oxyde de Zn, aristol, eugénol (Pâte de Witzel).

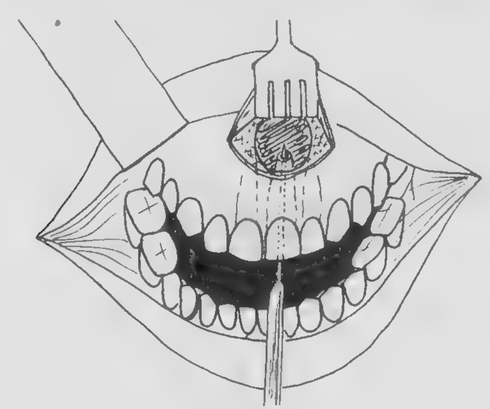


Fig. 7.

Un autre cas peut se présenter, compliquant l'obturation radiculaire, c'est celui où la dent atteinte de granulome ou de kyste, supporte une prothèse fixe ; dans ce cas, afin d'avoir la certitude d'éviter une réinfection par les microbes contenus dans la portion du canal restant après la résection ou le curettage, Roy conseille de réaliser avec une fine fraise une contention sur le moignon radiculaire et d'obturer le canal par l'intérieur de la cavité curettée. Nous avons utilisé et utilisons encore cette méthode. Son seul inconvénient est que, quoique théoriquement parfaite, car l'amalgame est ensuite bien toléré par les tissus, elle est assez délicate, et l'on constate souvent des suppurations post-opératoires causées par la chute de petits débris d'amalgame dans la cavité (voir fig. 8).

L'opération ainsi terminée, un autre sujet à controverse se présente. Doit-on mécher ou non ? et pourquoi ?

Certains auteurs sont partisans de la mèche. Gérard Maurel nous dit que : « L'application directe de la gaze iodoformée sur la paroi osseuse permet d'éviter, à coup sûr, toute hémorragie consécutive et, d'autre part, entretient un état d'asepsie intense de la cavité kystique. »

Il assigne donc au méchage un double rôle ; prévenir l'hémorragie, aseptiser la plaie. Dechaume, dans les kystes moyens et gros, conseille la mèche imbibée de scuroforme, peu tassée, pendant 6 à 24 heures au maximum. Thibault va plus loin et préconise la mèche de gaze iodoformée pendant 48 heures, et même le renouvellement à deux ou trois

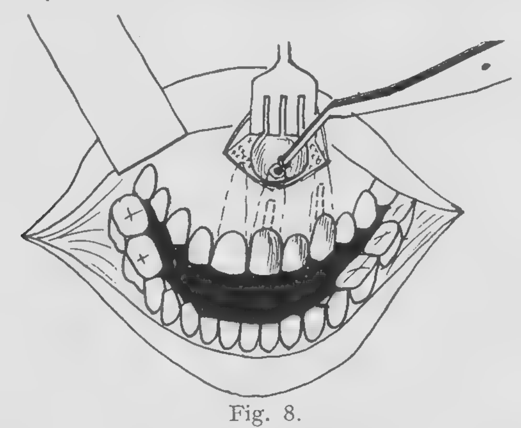


Fig. 8.

reprises, « jusqu'à ce qu'on soit sûr qu'une hémorragie de la paroi osseuse n'est plus à craindre ». M. Roy est partisan du méchage pendant 24 heures, avec une compresse imbibée de teinture de benjoin, pour éviter les hémorragies post-opératoires.

C'est cette méthode que nous adoptons sans hésitation pour les raisons suivantes :

D'abord parce que les autres produits que nous avons employés en tamponnements sont ressortis de la plaie, au bout de 24 heures et même avant, avec une odeur putride très nette que nous n'avons pas avec le benjoin.

Ensuite, parce que le benjoin lui-même semble former sur l'os une sorte de vernis qui aide le tamponnement à s'opposer à l'hémorragie, sans retarder la cicatrisation nous semble-t-il. Enfin, parce que pour nous le rôle de la mèche se limite à cette action anti-hémorragique ; le

rôle d'antiseptique que certains voudraient lui assigner nous semblant illusoire, dans un milieu aussi normalement habité par des micro-orga-

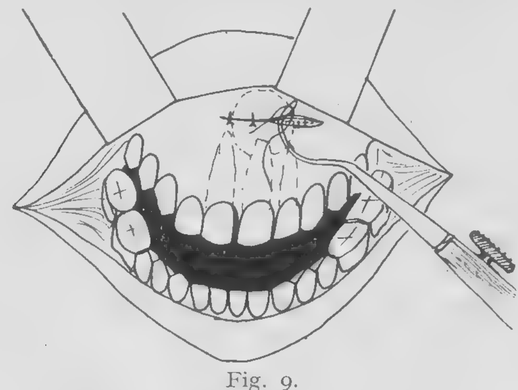


Fig. 9.

nismes que la cavité buccale, et inutile en ce qui concerne la cavité, si le curettage a été complètement pratiqué.

Cette question de méchage se relie, d'ailleurs, à une autre diver-

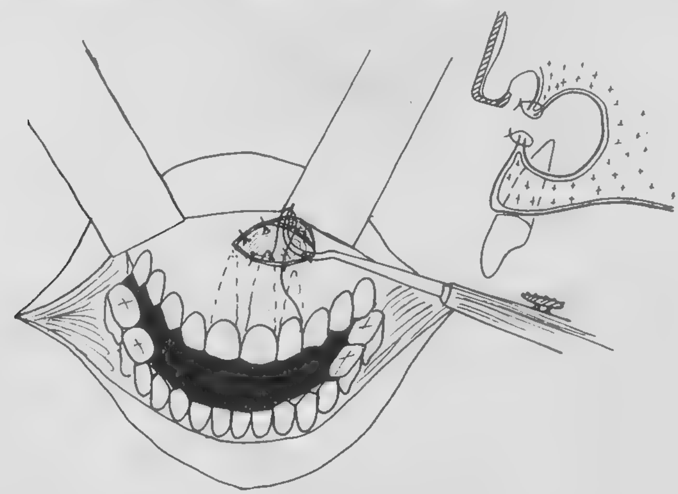


Fig. 9 *bis*.

gence chez les auteurs. Faut-il ou ne faut-il pas suturer la muqueuse après l'intervention ? (voir fig. 9, 9 *bis*).

Thibault est d'avis que la suture n'est indiquée que pour les petits kystes, lorsque les risques d'infection ou d'hémorragie post-opératoire peuvent être écartés. Pour Housset, la suture est indiquée. Elle se fera

par deux ou trois points symétriques, peu serrés, perforés nettement à distance des bords ; on utilise du catgut très fin...

Dechaume et Richard s'expriment ainsi dans leur *Technique Chirurgicale bucco-dentaire*: « il est délicat de compter, en cas de suture, sur l'organisation du coagulum qui comble la cavité et qui se trouve recouvert par une muqueuse cruentée, d'autant qu'il est exposé à l'infection venue du milieu buccal.

« *En pratique*, la conduite à tenir est la suivante : On peut essayer la suture dans les petits kystes, si la denture et les gencives sont dans un parfait état, si le patient n'a aucun trouble sanguin et à condition même de lui avoir fait au préalable un traitement coagulant. Dans les kystes moyens ou gros, il est plus sage de laisser une mèche imbibée de scuroforme... »

Gérard Maurel est adversaire de la suture qui, selon lui, présente infiniment plus d'inconvénients que d'avantages. Inconvénients provenant de l'infection ou de l'hémorragie intra-cavitaire post-opératoire.

Nous sommes, quant à nous, entièrement de son avis, et les cas qu'il est intéressant de suturer nous semblent très rares. Nous avons souvent vu des infections secondaires à des sutures, même fort bien faites, après des opérations conduites aussi aseptiquement que possible.

Le simple tamponnement que nous pratiquons, ainsi que nous l'avons indiqué plus haut, nous permet de suivre l'évolution de la cicatrisation, la période des fausses membranes, puis l'envahissement de la cavité par des bourgeons charnus, bourgeonnement que le tamponnement au chlorure de Zn au 1/10e, préconisé en particulier par M. Roy et M. Vais, ne fera qu'activer.

Nous ne parlerons pas de l'opération de Partsch qui, dans les gros kystes du maxillaire supérieur avec envahissement du sinus, se contente de marsupialiser la cavité en suturant, après ouverture du kyste, la paroi de celui-ci avec la muqueuse vestibulaire. Là aussi, l'énucléation doit être la règle.

Les suites opératoires de ces interventions, curettage et résection apicale, sont en général très bonnes et, si l'intervention a été correctement et complètement exécutée, la guérison définitive est la règle, à condition, bien entendu, que toutes les précautions d'asepsie aient été respectées, ce qui est essentiel.

(A suivre).

FAITS CLINIQUES

RATTACHEMENT A UN BRIDGE D'UNE RACINE DE DENT PILIER FACTURÉE

Par Georges VILLAIN
Professeur à l'Ecole Dentaire de Paris.

Ce n'est pas sans émotion que nous publions cette petite communication qui, sous la rubrique des « Incidents de la pratique courante », est la dernière présentation que fit à la Société d'Odontologie de Paris, le 8 *mars* 1938, *notre cher collègue et ami Georges Villain qui devait nous être enlevé si tragiquement avec les siens quelques semaines plus tard ; on y trouvera un exemple de plus de l'habileté technique que savait déployer notre cher collègue dans les circonstances les plus délicates de notre pratique spéciale.*

Si je me suis fait inscrire aux « Incidents de la pratique courante », c'est à l'occasion d'un véritable incident de pratique journalière devant lequel je me suis trouvé ; je voudrais vous montrer comment je me suis tiré d'affaire dans ce cas.

Un malade auquel j'avais fait, il y a quelques années, un bridge complet du haut, bridge de contention de pyorrhée composé de différents piliers sur lesquels j'avais pris des points d'appui par des méthodes diverses : coiffes sur certaines dents, coiffes partielles sur d'autres dents, inlays pivots sur certaines autres, enfin sur certaines simplement des inlays à griffes.

Sur une incisive latérale supérieure qui portait une coiffe partielle, une coiffe 3/4 (Carmichael), s'est produit une mortification pulpaire. J'ai donc dû procéder à l'ouverture de la chambre pulpaire et du canal et, après traitement à l'obturation de celui-ci. Deux ans après, le malade revint me trouver, il y a de cela quelques semaines, avec fracture de la face vestibulaire de cette dent.

Il ne restait plus qu'une racine ayant perdu toute liaison avec le bridge. Je ne voyais pas d'un très bon œil la perspective du retrait de ce bridge (qui comprenait douze ancrages) pour restaurer cette face qui cependant devait nécessairement être restaurée, car c'était une incisive latérale.

Je me suis résolu à recourir pour cela à une petite technique que je vais vous exposer, qui n'est pas une technique courante, mais qui peut-être, dans un cas analogue, vous rendra service.

Ma première idée fut naturellement d'utiliser le canal de la dent et de relier la racine à la coiffe Carmichael.

Après avoir supprimé les saillies latérales formées par la mortaise de

la coiffe Carmichael, j'ai perforé cette coiffe suivant l'axe du canal de la racine et élargi celui-ci au diamètre d'un pivot de platine irridié.

Une facette à glissière Steel fut ajustée au bord de la racine et épousait la face du bord incisif de la coiffe Carmichael.

Le pivot mis en place avec un tube de platine calibré l'entourant dans son trajet entre la racine et le fond interne de la coiffe — il ne me restait qu'à présenter la facette munie de la contre-plaque garnie de cire pour combler le vide.

Le pivot fut enduit de cire à son extrémité externe pour épaissir le biseau ménagé dans l'épaisseur de la coiffe. Après refroidissement de la cire et enlèvement du pivot, je sortis ainsi un inlay qui s'ajustait à la fois sur

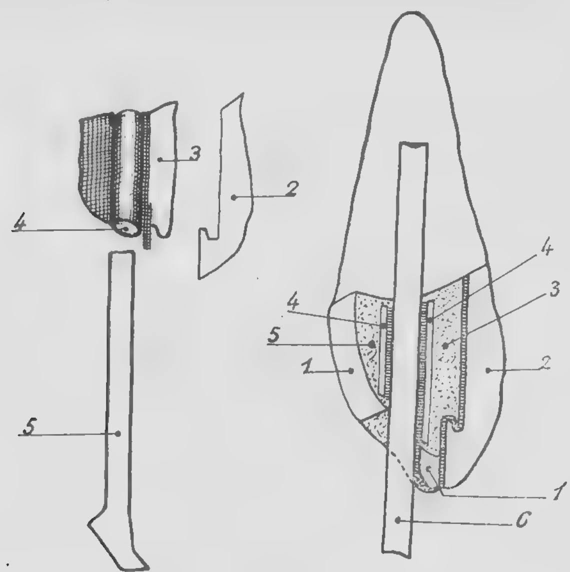


Fig. 1.

1. Coiffe Carmichael ; 2. Facette à glissière (Steel) ; 3. Tenon de la facette à glissière et sa contre-plaque ; 4. Tube inclus dans la cire d'inlay ; 5. Cire d'union des pièces à relier ; 6. Pivot clavette.

la racine et la face interne de la coiffe. Après coulée, j'avais donc trois pièces s'emboîtant pour se solidariser : l'inlay avec sa gaine de pénétration du pivot et portant la plaquette de dent Steel, la dent Steel elle-même, et enfin le pivot avec sa petite tête d'arrêt qui solidarisait l'inlay à la fois à la racine et à la coiffe Carmichael après scellement au ciment.

Le malade, lorsqu'il me vit arriver avec toutes ces petites pièces et les disposer les unes après les autres, se demandait comment on pouvait introduire tant de dispositifs dans cette minuscule cavité.

J'ai pu ainsi m'éviter le retrait d'un bridge et avoir une solidarisation tout à fait suffisante du bridge à la racine et je crois dans cette difficile circonstance m'être tiré d'affaire d'une façon aussi pratique que possible.

UNE APPLICATION DE LA MÉTHODE OPPENHEIM-COEN

Par Maurice Brenot

(*Communication présentée à la Société d'Odontologie de Paris, le* 8 *mars* 1938)

Cette communication est relative à une application de la méthode Oppenheim-Coën.

Après les communications et démonstrations si intéressantes et si concluantes de notre ami Coën, je suis certain que vous avez tous, comme moi, fait des essais sur des cas désespérés pour commencer. Mais devant une racine avec granulome et suppuration, devant une dent qui ne tolère pas sans réaction violente un simple pansement, vous avez tous hésité à sceller une aiguille dans un canal, qui, l'instant d'avant, laissait sourdre une goutte de pus épais, verdâtre. Pour donner à ce scellement un caractère absolument provisoire, j'ai eu l'idée de dépolir l'aiguille argent et or, en la guillochant ; il suffit pour cela de la rouler entre une lime à or fine et la cheville d'établi. L'aiguille étant dépolie elle peut être entourée d'une mèche de coton que l'on imbibe d'acide phosphorique (liquide du ciment) pour réaliser le milieu acide nécessaire à la formation du courant.

Après la préparation et le nettoyage du canal selon les méthodes de Coën, l'aiguille enrobée de son milieu acide est mise en place dans le canal, recouverte d'un ciment provisoire dans la cavité, et facile à enlever. Je vous présenterai quelques radiographies sur lesquelles vous verrez l'aiguille dépasser l'apex de plusieurs millimètres pour pénétrer dans le granulome. Ces aiguilles ont été fort bien tolérées. Laissées en place de trois à huit jours, elles ont été enlevées pour constater que l'écoulement du pus avait fait place dans certains cas à un suintement, légèrement rosé, qui disparaissait à son tour après un deuxième pansement.

Comme la réparation osseuse pouvait demander plusieurs mois et que j'avais le désir d'utiliser certaines racines pour une prothèse, j'ai pensé à remplacer l'aiguille par le pivot d'une Richmond. Et c'est la préparation de ce pivot que je veux vous présenter.

Le pivot, naturellement, doit être en or, aussi résistant que possible, et ajusté dans le canal élargi pour aller, comme l'aiguille, jusqu'à l'apex. Le succès sera d'autant plus certain que le canal sera fermé jusqu'au bout.

Une feuille d'argent, mince comme du papier (5/100 de millimètres) est très légèrement boraxée, roulée et serrée autour de ce pivot. Un paillon de soudure et dans le brûleur de Bunsen vous obtenez un pivot d'or contre-plaqué d'argent sur la moitié de sa longueur. Vous limez l'excédent, vous pouvez le guillocher en le roulant entre la lime et la cheville d'établi, ou

lui faire des crans de rétention pour le ciment. Il est prêt à être utilisé pour construire la Richmond.

J'ai déjà placé plusieurs dents montées de cette façon, le silence de mes patients me fait conclure que tout va bien, j'espère dans un certain nombre de mois pouvoir vous en donner le contrôle radiographique.

CENTRAGE DES MEULES D'ATELIER

Par Maurice BRENOT

Il y a une quinzaine d'années, j'avais fait devant la Société d'Odontologie une démonstration sur la préparation extemporanée et le centrage des pointes et meules de carborandum pour le tour du cabinet.

Pour ce centrage, j'utilisais une meule de carborandum montée sur le tour d'atelier, et, la pointe ou la meule de cabinet tournant en sens inverse, je présentais l'une au contact de l'autre par la tangeante. Le centrage était obtenu en quelques secondes.

Devant l'aimable insistance de notre Président, je reviens bien tardivement sur ce sujet pour vous parler cette fois du centrage de la meule d'atelier, et vous présenter un instrument que beaucoup connaissent : le diamant utilisé dans l'industrie pour rectifier les meules.

Le diamant est monté à l'extrémité d'un manche assez long, bien en main. En prenant un point d'appui devant la meule décentrée, on rectifie et retaille celle-ci à la manière des tourneurs avec leurs ciseaux. Il est préférable de mouiller légèrement pour éviter la poussière toujours nocive pour les yeux et l'appareil respiratoire.

(Voir discussion, p. 333.)

GEORGES VILLAIN (1881-1938)

DISCOURS DE M. CERNÉA

Président de la Société d'Odontologie de Paris.

(*Prononcé à la Société d'Odontologie de Paris, le* 3 *mai* 1938).

Mes chers Collègues,

Je ne puis exprimer l'émotion qui m'étreint de me retrouver parmi vous ce soir, après le drame terrible, qui a endeuillé, au terme de ces dernières journées de vacances, la profession tout entière. Cette soirée, que nous attendions comme une occasion de nous réunir, pour entendre d'instructives communications, est marquée cruellement par la place désormais vide d'un homme que nous pleurons tous comme confrère et comme ami.

La brutalité d'un affreux accident a, en quelques secondes, anéanti toute une famille et dépassé en horreur tout ce qu'on peut imaginer. Georges Villain en représentait le chef, doué toujours d'une grande activité, il pouvait déjà voir dans ses fils, des collaborateurs, aptes à l'aider dans sa tâche et à tracer dans l'avenir un chemin digne de lui.

Ce destin si tragique nous laisse atterrés et nous voudrions exprimer combien nous partageons l'immense chagrin de Mme G. Villain, de notre ami Henri Villain et de sa famille, et de Mme Fould, sa sœur.

Combien nous ressentons la perte immense et irréparable que nous venons de faire !

L'honneur qui m'échoit de faire l'éloge posthume de Georges Villain me paraît une tâche particulièrement pénible. Outre les sentiments d'admiration et d'amitié qui m'étreignent d'une émotion facilement compréhensible, l'ampleur de l'œuvre de Georges Villain, sa personnalité si marquée, si prenante, me semblent difficiles à retracer, à faire revivre sous vos yeux.

Cependant, je voudrais pouvoir montrer l'importance d'une perte qui affecte toute notre profession, l'ampute d'un de ses membres qui la représentait avec tant de prestige et d'influence auprès de tous les confrères français et étrangers.

Une telle disparition prive l'art dentaire d'un de ces hommes qui marquent une étape dans son évolution, comme l'a marquée Charles Godon. Mais, hélas, cette œuvre déjà si vaste, aurait pu s'enrichir encore de nouveaux travaux, que l'activité et l'inlassable esprit de recherche de Georges Villain nous permettaient d'attendre de lui.

Je ne vous dirai pas, en effet, quelle somme de qualités morales et intellectuelles il représentait. Tous ceux qui l'ont approché ont ressenti, dès le premier contact, sa supériorité, ont été attirés vers cet esprit si complet, si parfait.

Sa personne, dès l'abord, retenait et captivait par le calme qui émanait

de ce visage toujours souriant, toujours ouvert, qui forçait la confiance et l'amitié. Ce physique si accueillant était, d'ailleurs, l'expression d'un caractère naturellement enclin à l'indulgence, à la compréhension mutuelle, toujours prêt à donner un appui, un conseil, un réconfort. Connaissant la valeur de l'effort personnel, il savait le reconnaître et l'encourager, se faisant ainsi des amis de tous ses élèves.

Ces qualités affectives étaient servies par une intelligence exceptionnelle, par un esprit clair, par un raisonnement juste, par une promptitude d'idéation qui étonnaient et remplissaient toujours d'admiration même ses familiers.

Sa vie fut l'illustration de ses dons remarquables. Ils lui ont permis d'atteindre par lui-même une situation prépondérante. Son début très modeste prouve qu'il a su s'imposer, se distinguer parmi la masse ; servi par une rare volonté, il a acquis une renommée et une place, enviées par beaucoup, mais que tous s'accordaient à reconnaître parfaitement méritées. Qui pourrait en effet contester l'autorité scientifique de Georges Villain ?

Ses travaux, universellement appréciés, basés sur une connaissance approfondie de son métier, sur une technique sûre, le mettent au premier plan des sommités de l'art dentaire et lui ont conféré le titre de chef d'école.

Ses études, dont il élargissait constamment le cercle, lui ouvraient les domaines les plus divers. Son expérience fondée sur une longue pratique, enrichie par des séjours à l'étranger : en Amérique, en Angleterre, lui permettait de mettre au point d'anciennes techniques, d'apporter des améliorations en utilisant cette documentation si étendue.

Cet esprit critique et rationnel, cette abondance de connaissances dans toutes les branches, se traduisaient par des méthodes perfectionnées et simplifiées, que notre profession lui doit.

Il faut insister surtout sur ses dons inventifs, sur ce qu'il a construit de toutes pièces ; s'il est relativement facile de rencontrer une intelligence capable de synthèse, il est bien plus exceptionnel de la voir secondée par un véritable génie créateur, c'est ce que nous trouvions en Georges Villain, c'est ce qui frappe le plus lorsque l'on considère la liste si longue de ses travaux.

Une aptitude d'élaboration si remarquable, allait, en effet, avec une activité sans bornes, une grande puissance de travail. Comment eut-il pu autrement remplir sa tâche professionnelle, son rôle d'éducateur, être le praticien le plus apprécié, le professeur le plus écouté, l'homme de science universellement connu, allant à l'étranger augmenter le prestige de la France, enrichissant son patrimoine des travaux les plus récents !

Chacun de ses voyages était, en effet, marqué, au retour, par des communications du plus haut intérêt qu'il savait présenter avec son esprit critique si aigu. Lorsqu'il parlait ici même, son verbe précis, direct, forçait l'attention de l'auditoire.

Il était un des orateurs les plus aimés, les plus écoutés de notre Société ; ses argumentations étaient toujours judicieuses, il savait résumer en quelques phrases la critique sensée, la controverse irréfutable, le compliment mérité.

Parmi l'abondante liste des travaux de Georges Villain, quels sont les plus marquants ? Il est difficile de répondre, car ils présentent tous, à des titres différents, un intérêt de nouveauté ou d'originalité.

Diplômé de l'Ecole Dentaire de Paris et de la Faculté de Médecine en 1902, à l'âge de 21 ans, il revient d'Amérique quatre ans après avec le titre de D. D. S. de l'Université de Pensylvanie.

Dès lors, par ses travaux et ses recherches, il accumule fonctions et distinctions honorifiques.

Professeur, puis Directeur de l'Enseignement et Directeur de l'Ecole Dentaire de Paris, il en restera l'âme, se donnant tout entier à l'enseignement, à l'organisation de cette maison. Il fut le véritable continuateur de l'œuvre de Charles Godon.

Membre des plus actifs du Conseil d'Administration de l'Association Générale des Dentistes de France, il s'attache également à la défense des intérêts professionnels.

Président de la Société d'Odontologie en 1920-1921.

Président de la Fédération Dentaire Nationale depuis 1924.

Président, puis président d'honneur de la F. D. I.

Sa renommée, sa réputation le mettent à la tête de nombreuses manifestations scientifiques.

Secrétaire et rapporteur du Congrès Interallié, novembre 1916.

Président et organisateur du VIIIe Congrès Dentaire International de Paris, 1931.

Président du Congrès de la Société Française d'Orthopédie dento-faciale en 1924 et 1933.

Organisateur du programme scientifique du Congrès National de 1937.

Membre du Comité de Rédaction du journal *L'Odontologie*, depuis 1908.

Co-directeur de la « Bibliothèque du Chirurgien-Dentiste » depuis 1921, où il succède à Charles Godon.

Cette activité lui permet cependant de présenter de nombreux travaux.

En orthodontie, le premier, il entreprend avec Frey, d'établir une classification et une terminologie, permettant de simplifier l'étude si aride de cette spécialité. Poursuivant cette œuvre de mise au point, il préconise une méthode d'enseignement basée sur ses principes qui font autorité.

Puis, avec sa logique habituelle, il s'attaque aux causes mêmes des malformations dentaires et maxillaires. Il analyse la physiologie spéciale à chaque âge de l'enfant, la pathologie propre à chaque période, d'où règle prophylactique, qu'il cherche à vulgariser, à mettre à la portée du grand public. Il crée pour cela à l'Ecole Dentaire de Paris un service de préexamen des enfants.

Clinicien inné, il apporte sa contribution aux travaux sur les absences folliculaires, les rapports entre les dents temporaires et l'arcade, les dystrophies dentaires familiales ; il recueille et publie de nombreuses observations intéressantes.

En prothèse, il fait une étude approfondie de l'enregistrement intrabuccal avec des substances plastiques et *du mécanisme dentaire humain,*

ouvrage fondamental qui sera la base de tous ses travaux futurs. Sa thèse, étayée par des recherches scientifiques très poussées, met en valeur, d'une part, la complexité du problème de l'articulation dento-maxillaire, d'autre part, les rapports constants entre les mouvements mandibulaires et les surfaces articulaires, et l'amène à échafauder la théorie de la « Sphère ». Celle-ci lui permet d'imaginer et de mettre au point son « *Stabiloccluseur* », appareil dispensant le praticien de l'emploi des articulateurs anatomiques adaptables ou non, supprimant le montage long et fastidieux des dentiers complets.

Georges Villain dit que : les prothèses montées avec le stabiloccluseur sont des prothèses *équilibrées*, c'est-à-dire des prothèses dont la *tolérance*, la *rétention* et la *puissance fonctionnelle sont immédiatement appréciées par le porteur.*

Cherchant sans cesse le perfectionnement, il venait, en collaboration avec René Marguerite, d'apporter une nouvelle modification à son appareil qui sera présenté le 12 juin, à la séance de démonstrations et présentations organisée au cours de la Semaine Odontologique.

Sa collaboration fut demandée par Ackermann pour la rédaction de son classique traité : « *Dentures et Dentiers complets* », 1930.

Il a donné les règles primordiales de la prothèse totale, en démontrant les nécessités de conserver les conditions biologiques individuelles indispensables aux *tissus empruntés pour son assise, à sa rétention aux tissus et aux organes qu'elle soutient*, il démontre l'importance d'une efficacité fonctionnelle répondant aux besoins du sujet, tout en assurant des résultats esthétiques satisfaisants.

A côté de ces éléments prothétiques, il y a lieu, dit-il, d'envisager également l'accoutumance et la collaboration du patient édenté. Le praticien doit savoir la valeur de tous ces facteurs, chercher à les équilibrer dans chaque cas particulier.

S'appuyant sur les mêmes principes, il étudie les inconvénients des bridges fixes, il en précise les indications et contre-indications et souligne les avantages des bridges amovibles physiologiques.

Il parle des lésions ligamentaires et alvéolaires des piliers et avec son esprit analytique remarquable *il note déjà* et *décrit* les *réactions tissulaires en prothèse partielle.* Cette question sera étudiée beaucoup plus tard par de nombreux auteurs et, en particulier, par l'Ecole Viennoise avec Richard Grohs.

Georges Villain reprend ce sujet dans ses recherches de l'équilibre biomécanique et adopte complètement les principes et conclusions si brillamment exposés par Paul Housset au Congrès de 1931.

Il condense toutes ses acquisitions prothétiques dans un traité intitulé : *Principes généraux applicables aux différentes prothèses.* Tome I, 1922. D'autres volumes étaient en préparation.

Parallèlement à ces recherches basées sur des connaissances approfondies de *physiologie* et de *clinique*, il considère à un point de vue physicochimique les différentes substances, récemment employées en prothèse et réclame une collaboration étroite entre le praticien et l'industriel.

Georges Villain a rendu pendant la guerre des services inappréciables. Il crée dès novembre 1914 le service dentaire de garnison au dispensaire V. G. 88. Il organise les services de restauration maxillo-faciale de ce dispensaire et de l'hôpital Michelet, en 1915, de l'hôpital 112 à Saint-Ouen, 1917, de l'hôpital Edith Cawell, en 1917. Il dirige le service de chirurgie et de prothèse maxillo-faciale de l'hôpital canadien de Saint-Cloud, 1916. Dans tous ces centres, il fait bénéficier de nombreux blessés de la face, de ses soins et de ses appareils ingénieux, destinés « à la réduction et à la contention des fractures des maxillaires ».

Il a l'idée d'utiliser un dispositif capable de neutraliser les forces antagonistes tout en permettant de contrôler la réduction ; *il emploie la bielle* en l'adaptant à chaque cas (bielle simple, bielle à manivelle, etc...). Il obtient ainsi un appareil mixte de réduction et de contention, rendant des services immenses par ses facilités d'adaptation et de surveillance.

Il fut l'initiateur et le créateur des services de récupération des édentés. Grâce à lui, 225.000 hommes appareillés purent grossir l'effectif de nos combattants.

Son rôle d'organisateur et son esprit inventif lui valent une grande notoriété.

Il est co-directeur et fondateur de la *Revue maxillo-faciale*, organe de propagande scientifique de 1917 à 1920.

Sous l'inspiration du Dr Frey, aussitôt la guerre terminée, il crée le laboratoire des recherches de l'Ecole Dentaire de Paris, sous la direction du Dr Delater.

Le Gouvernement le charge de mission à l'étranger. En Angleterre en 1916, aux Etats-Unis en 1918, 1919 et 1933, en Espagne en 1921.

Universellement connu et réputé les Universités étrangères tiennent à le lui témoigner et à l'honorer de leurs plus hautes distinctions : Docteur en chirurgie dentaire *honoris causa* et professeur honoraire de l'Université Laval (Montréal 1919), docteur ès sciences, *honoris causa*, de l'Université de Pensylvanie (1926) ; docteur en droit *honoris causa*, de l'Université Loyola de Chicago, 1931.

Membre honoraire ou correspondant de nombreuses sociétés odontologiques étrangères ; président d'honneur de divers congrès étrangers dont l'énumération serait trop longue à faire.

Le Gouvernement français le fait Chevalier de la Légion d'honneur en 1923, puis Officier en 1937. Il est en outre : en 1925, nommé Commandeur de l'Ordre d'Isabelle la Catholique ; en 1933, chevalier de l'Ordre de Léopold de Belgique ; en 1937, Commandeur de l'Ordre du Mérite Autrichien.

J'ai essayé de vous retracer les différentes étapes de la vie scientifique de Georges Villain. Je m'aperçois que j'ai passé sous silence un grand nombre de ses travaux, que je n'ai fait qu'effleurer ses œuvres les plus marquantes ; je crains de n'avoir pas mis suffisamment en relief leur valeur et la place prépondérante qu'elles occupent dans chaque branche de l'art dentaire.

Sa clairvoyance, ses dons d'organisateur en firent un chef, aussi bien pen-

dant la guerre qu'en temps de paix où il assuma les lourdes charges de Directeur de l'Ecole Dentaire de Paris et de Directeur et organisateur de l'Enseignement.

Son activité rayonne non seulement en France, mais aussi à l'étranger et le deuil, que nous devons porter aujourd'hui si prématurément, est un deuil international.

Mais si nous déplorons la perte du chef et de l'homme de science, bien plus cruelle est celle de l'ami cher que Georges Villain fut pour nous tous. Je ne trouve pas de terme suffisamment éloquent pour exprimer notre affliction et pour témoigner à Mme Georges Villain, à notre cher confrère et ami, Henri Villain et à toute sa famille, à sa sœur, Mme Fould, à Mme Vialliez, à la famille Coquille, quelle part nous prenons à leur immense chagrin, pour leur apporter nos condoléances les plus émues et les plus sincères.

Mes chers Amis, pour honorer la mémoire de Georges Villain, un des plus grands praticiens de l'art dentaire, je vous demande de bien vouloir lever la séance en signe de deuil.

DISCOURS DE M. A. BLATTER

Président Directeur général de l'Ecole Dentaire de Paris.

(*Prononcé à la réunion du Conseil d'Administration de l'Ecole Dentaire de Paris, le* 10 *mai* 1938).

Dans cette salle où plane l'ombre de Georges Villain, il n'est de place que pour les pensées les plus hautes, le souvenir de tout un passé et les paroles les plus émues.

J'ai, pour ma part, vécu pendant 37 années à ses côtés. Mon attachement pour lui remonte au moment où, nouvel arrivant, j'avais senti la chaude étreinte de sa poignée de main ; son amitié entière, sa bonté dont il n'a cessé de me donner des preuves par la suite, avaient jeté les bases d'une affection devenue profonde et inaltérable.

Maître pédagogue, administrateur, grand animateur, homme d'action partout où sa forte personnalité manifestait sa présence, tel a été Georges Villain. Son œuvre demeure rayonnante d'éclat et de lumière.

Ce soir, cruellement ému, j'apporte à ce grand apôtre le suprême adieu de l'Ecole Dentaire de Paris.

Il fut élu par ses pairs Directeur de cette Ecole qu'il aimait et dont il connaissait tous les détours et les difficultés administratives. Sa haute direction était unie, réfléchie et féconde.

L'Ecole, la profession dentaire nationale et internationale, perdent en G. Villain l'un de ses grands serviteurs.

Pour tous ceux qui vivaient près de lui, il était l'ami sûr, fidèle, bon. Tant de souvenirs sont là présents dans le cœur de ceux qui l'ont connu, approché, aimé.

Il a été emporté dans cet effroyable tourbillon de la mort avec son fils Jean, sa belle-fille, son fils Claude et sa belle-sœur Mme Coquille. Une famille

anéantie. Seule, reste celle qui fut l'âme de son foyer, l'animatrice de son mari. Quel affreux martyre ! De tout cœur, je forme les vœux les plus ardents pour le rétablissement de sa santé physique, mais surtout qu'elle trouve la force, l'énergie, le courage de supporter cet horrible calvaire.

Je me tourne vers le frère aimé Henri et l'assure que dans sa détresse, dans l'immensité de son chagrin, nous sommes tous auprès de lui, de sa famille. Il trouvera en nous l'appui affectueux, sincère, afin qu'il puisse surmonter une aussi cruelle épreuve.

Je m'incline devant cette place vide, voilée de crêpe.

Adieu, cher Georges que j'ai tant aimé, ton souvenir sera éternel. Tu allais toujours de l'avant par l'acte et toujours par la pensée. Le vrai tombeau des morts, c'est le cœur des vivants.

DISCOURS DU Dr BONNET-ROY

Professeur à l'Ecole Dentaire de Paris.

(*Prononcé au Conseil du Corps enseignant de l'Ecole Dentaire de Paris, le* 17 *mai* 1938).

Mes chers Collègues,

En prenant place dans cette salle, nous sommes tous étreints d'une même émotion. A la séance de ce Conseil qui réunit les représentants de toutes les spécialités enseignées à l'Ecole Dentaire de Paris, notre président, M. Blatter, a voulu que le souvenir de Georges Villain fût évoqué par l'un de ceux qui, n'appartenant pas à la profession dentaire, pût attester l'intérêt vigilant qu'il portait à toutes les branches de nos activités pédagogiques.

Je le remercie de m'avoir réservé l'honneur d'être votre interprète. Sans doute a-t-il pensé qu'à défaut d'autres mérites, j'apporterais dans cet hommage à celui que nous avons perdu, le tribut d'une longue amitié et d'une collaboration fidèle.

Diplômé de l'Ecole Dentaire de Paris en 1902, Georges Villain était, la même année, nommé moniteur d'orthodontie, démonstrateur et préparateur du cours en 1904, Chef des travaux pratiques en 1906, Chef de Clinique de Prothèse en mars 1907, Professeur suppléant de clinique de prothèse et de clinique de bridge en 1908, Professeur suppléant du cours théorique de prothèse et d'orthodontie en 1909, titularisé dans ces deux enseignements en 1913 et en 1914, Directeur de l'Enseignement en 1919, Directeur adjoint en 1920, Vice-Président en 1921, et enfin Directeur de l'Ecole, sous la direction générale de M. Blatter, en 1926.

Cher Georges Villain ! Je le revois en 1916 au Congrès dentaire Interallié, organisant, faisant des communications, stimulant les uns, conseillant les autres et assurant ensuite, en dépit des difficultés de l'heure, une publication qui est devenue un document classique.

Tel nous l'avons revu en 1931, aussi jeune, aussi actif, présidant avec une autorité magistrale ce magnifique Congrès International à la préparation duquel il n'avait ménagé ni sa peine, ni son temps, ni les sacrifices de

toutes sortes que lui dictait sa volonté constructive, et au succès duquel il nous avait tous si fraternellement associés.

Tel surtout, nous le voyions à nos réunions régulières. Il arrivait en souriant, les bras chargés de documents, aussi ardent au soir d'une journée laborieuse que s'il s'était ménagé pour nos travaux. Quelle que fut la question à l'ordre du jour, il la connaissait ou la saisissait en un instant.

Nos discussions s'égarent parfois. Les divergences de vues qui s'accusent forcément entre des spécialistes enclins à une notion trop exclusive des besoins et des ambitions de leurs enseignements respectifs, s'apaisaient devant la solution le plus souvent originale et toujours juste que lui dictaient son expérience et son sens avisé de l'intérêt général de l'Ecole.

Il était à la fois conciliant et ferme. Il ménageait l'amour-propre de chacun sans jamais renoncer à faire triompher ce qu'il croyait équitable. Il éclairait tous les problèmes, techniques, administratifs et pédagogiques, de la lumière de son intelligence, de l'acuité de son esprit critique, de sa connaissance des hommes, de son caractère loyal et des trésors de son grand cœur.

Dans les entretiens qu'il avait avec chacun de nous, il apportait une finesse et une délicatesse charmantes. Un jour, j'étais allé le voir pour le prévenir que je ne pourrais plus, faute de temps, assurer un des services dont j'avais la charge à l'Ecole. Il s'inclina, non sans m'exprimer avec beaucoup de bonne grâce son regret, tandis que moi-même je ne pouvais me défendre d'un sentiment de confusion extrême en refusant quelques heures de travail à un homme qui nous donnait chaque jour l'exemple du plus parfait et du plus total renoncement à tout ce qui n'était pas son devoir. Car on peut dire de lui que sa vie — sa trop courte vie — « fut une longue journée de travail ».

Les confrères de Georges Villain, et à leur tête, en d'admirables paroles, le Dr Roy, M. Blatter et M. Cernéa, ont dit et diront encore ce que fut sa carrière, ce que furent ses travaux, ce qu'était en France, et à l'étranger, son prestige. Pour nous, ses collaborateurs de tous les jours dans une tâche aux multiples exigences, nous savions quelle était son autorité. Elle était faite, cette autorité, d'une parfaite connaissance des besoins de l'Ecole, de l'équilibre nécessaire entre les divers services, de la mentalité des élèves et de la psychologie des membres du corps enseignant. Une telle autorité n'émane pas de la fonction, elle appartient en propre à celui qui l'exerce.

Les honneurs lui étaient venus en grand nombre, mais ils ne l'accablaient pas. Il les considérait comme un hommage rendu moins à son œuvre personnelle qu'à la profession et à l'Ecole dont il était le représentant respecté en France et dans toutes les contrées du monde, comme une obligation de poursuivre sa besogne avec une vigueur renouvelée et aussi, il faut bien le dire, parce qu'ils le désignaient, le premier, aux traits de ses adversaires.

Mais nous, nous n'ignorions pas que si le prestige de cette profession et de cette Ecole rayonnait, c'était à lui, pour une grande part, qu'elles le devaient.

Georges Villain avait certainement beaucoup appris par lui-même, en dehors des disciplines scolastiques. Son esprit curieux et son intelligence

prompte à saisir toutes choses l'avaient enrichi des connaissances les plus variées et les plus étendues qu'il exprimait dans cette langue simple, souple et directe qui est la marque de la véritable éloquence. Sur les problèmes que je connaissais le mieux, je ne l'ai jamais entendu affirmer une opinion, émettre une hypothèse ou poser une question qui ne fussent inspirées du plus solide bon sens. Il n'avançait que ce qu'il savait et il ne prétendait savoir que ce qu'il avait appris. Je suis bien certain que ceux d'entre nous qui représentent ici d'autres spécialités que la mienne partagent mon sentiment.

Médecin, je n'ignorais rien des controverses auxquelles les nécessités de la défense professionnelle lui firent une obligation de prendre part. Mais je puis déclarer que je ne l'ai jamais entendu prononcer une parole de partisan ni s'obstiner dans une attitude qui lui apparaissait en opposition avec la vérité.

Il était trop pragmatique pour méconnaître la perpétuelle évolution de toutes choses et pour s'enfermer dans une formule d'immobilité. N'est-ce pas lui qui, dans son discours inaugural du Congrès de 1931, anticipant sur l'avenir disait : « Le jour viendra où à côté de la Faculté des Lettres, à côté de la Faculté des Sciences, se placera une Faculté de Biologie où toutes les sciences qui ont trait à l'étude et à l'amélioration de la vie seront étudiées et enseignées. »

En vérité, nous aimions en lui autant la jeunesse du caractère que la maturité de l'esprit.

La catastrophe qui a interrompu en un éclair cette belle destinée et anéanti autour de lui ses trois enfants, dont deux étaient encore hier nos élèves, évoque la tragique horreur de la fatalité antique.

Les mots nous manquent pour exprimer à la veuve de Georges Villain et aux membres de sa famille notre sympathie accablée.

Notre pensée se porte naturellement vers nos collègues et amis, Henri Villain, frère inséparable et collaborateur de toujours, et Mme Fould-Villain, vers Roger Villain et Mme Roger Villain, vers la famille Coquille et la famille Vialliez.

Je suis bien certain de traduire votre pensée en affirmant que le souvenir de Georges Villain restera vivant dans nos réunions et que nous solliciterons encore, au plus intime de nous-mêmes, l'inspiration bienfaisante de l'incomparable animateur qui avait su se faire pour chacun de nous un ami.

[redacted]

[redacted]

BIBLIOGRAPHIE DES TRAVAUX DE GEORGES VILLAIN

1906. — Esperanto. — *The Penn Dental Journal* (Philadelphia), vol. IX, n° 3, mars 1906, pp. 85-90 (en anglais).

1907. — Les inlays creux en or coulé (méthode Georges Villain). Présentation de modèles techniques. (En collaboration avec L. Lepelletiei). — *L'Odontologie* (Paris), vol. XXXVII, 27e année, n° 5, 15 mars 1907, pp. 227-228. — *Le Laboratoire* (Paris), vol. IV, 4e année, n° 11, 17 mars 1907, pp. 164-168, 11 fig. — (Séance de démonstrations pratiques de la Société d'Odontologie du 24 février 1907).

1907. — Considérations sur les bridges fixes amovibles physiologiques. — *L'Odontologie* (Paris), vol. XXXVII, 27e année, n° 7, 15 avril 1907, pp. 303-314 ; n° 8, 30 avril 1907, pp. 351-359, 4 fig. (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, 11 décembre 1906).

1907. — Les appareils expanseurs en orthodontie. — *L'Odontologie* (Paris), vol. XXXVIII, 27e année, n° 17, 15 septembre 1907, pp. 199-213, 7 fig. — *Compte rendu de la* 36e *session de l'A. F. A. S.* (Reims), 1907, pp. 1386-1396. — (Rapport à la Section d'Odontologie de l'Association Française pour l'Avancement des Sciences. Congrès de Reims, août 1907 (A.F.A.S.).

1907. — Traitement de la malocclusion des dents (Angle). — *L'Odontologie* (Paris), vol. XXXVIII, 27e année, n° 21, 15 novembre 1907, pp. 425-429.

1908. — Atlas manuel de prothèse dentaire et buccale (Preiswerk). — *L'Odontologie*, vol. XXXIX, 28e année, n° 7, 15 avril 1908, pp. 331-339.

1908. — Rapport de la Commission des réformes des études dentaires et de l'orientation professionnelle (en collaboration avec le Dr M. Roy). — *L'Odontologie* (Paris), vol. XXXIX, 28e année, n° 7, 15 avril 1908, pp. 319-329. (Rapport présenté aux assemblées plénières des 9 novembre 1907 et 28 mars 1908 du Groupement professionnel de l'Ecole Dentaire de Paris et de l'Association Générale Syndicale des Dentistes de France).

1908. — Orthopédie dentaire (Calvin S. Case). — *L'Odontologie* (Paris), vol. XL, 28e année, n° 20, 30 octobre 1908, pp. 375-379.

1909. — Essai d'unification de la terminologie et des diverses classification en orthodontie. — *L'Odontologie* (Paris), vol. XLI, 29e année, n° 1, 15 janvier 1909, pp. 61-78 ; n° 4, 28 février 1909, pp. 209-224 ; n° 5, 15 mars 1909, pp. 259-276, 30 fig. 4 tabl. — *Journal Dentaire Belge*, 1re année, n° 4, juillet 1909, pp. 155-166 ; n° 5, septembre 1909, pp. 243-265, 30 fig. — *Comptes rendus du Ve Congrès dentaire International*, Berlin, 23-28 août 1909, vol. II, pp. 281-315, 30 fig., 4 tableaux. — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, 13 octobre 1908, à la Société Belge d'Odontologie, 9 mai 1909, au Congrès de Berlin, 9e Section).

1909. — Le triangle équilatéral de Bonwill. — *L'Odontologie* (Paris), vol. XLI, 29e année, n° 6, 30 mars 1909, pp. 313-317, 4 fig. — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, 12 janvier 1909).

1909. — Quelques considérations sur l'application du stage de prothèse. — *L'Odontologie* (Paris), vol. XLII, 29e année, n° 13, 15 juillet 1909, pp. 124-125. — (Communication au Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences, 38e session, Lille 1909).

1909. — Compte rendu du Ve Congrès dentaire international, Berlin, 23-28 août 1909. — *L'Odontologie* (Paris), vol. XLII, 29e année, n° 17, 15 septembre 1909, pp. 239-251 ; n° 18, 30 septembre 1909, pp. 282-292, 1 pl. ; n° 19, 15 octobre 1909, pp. 349-357, 1 pl. ; n° 20, 30 octobre 1909, pp. 401-405, 1 pl. ; n° 21, 15 novembre 1909, pp. 450-455 ; n° 22, 30 novembre 1909, pp. 492-497 ; n° 23, 15 décembre 1909, pp. 543-549 ; n° 24, 30 décembre 1909, pp. 626-630. Vol. XLIII, 30e année, n° 2, 30 janvier 1910, pp. 78-87 ; n° 3, 15 février 1910, pp. 125-132 ; n° 4, 28 février 1910, pp. 169-173 ; n° 9, 15 mai 1910, pp. 441-449 ; n° 10, 30 mai 1910, p.p 495-500 ; n° 11, 15 juin 1910, pp. 544-547 ; n° 12, 30 juin 1910, pp. 587-591. Vol. XLIV, 30e année, n° 15, 15 août 1910, pp. 137 et 138.

1909. — Compte rendu de la Fédération Dentaire Internationale, Session de Berlin, 22 août 1909. — *L'Odontologie* (Paris), vol. XLIII, 30e année, n° 4, 28 février 1910, pp. 175-185 ; n° 5, 15 mars 1910, pp. 219-225.

1910. — Compte rendu de la Fédération dentaire internationale, Session de Paris, 25-27 mars 1910. — *L'Odontologie* (Paris), vol. XLIII, 30e année, n° 7, 15 avril 1910, pp. 297-329, 2 pt.

1910. — Rapport annuel à la Société d'Odontologie de Paris. — *L'Odontologie* (Paris), vol. XLIII, 30e année, n° 8, 30 avril 1910, pp. 377-382. — (Présenté à la Société d'Odontologie, séance du 5 octobre 1909).

1910. — Rapport sur l'enseignement de la prothèse. — *L'Odontologie* (Paris), vol. XLIV, 30e année, n° 14, 30 juillet 1910, pp. 73-86. — (Rapport présenté et adopté au Conseil d'Administration de l'Ecole Dentaire de Paris, 16 juin 1910 ; adopté également par le Conseil général de la F. D. N. le 1er juillet 1910).

1910. — Quelques cas d'orthodontie et leur traitement (en collaboration avec Henri Villain). — *L'Odontologie* (Paris), vol. XLIV, 30e année, n° 10, 30 août 1910, pp. 181-182. — (Communication au Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences. Section d'Odontologie, 39e Session, Toulouse, août 1909).

1911. — Ma terminologie après plusieurs années d'essai. — *L'Odontologie* (Paris), vol. XLV, 31e année, n° 2, 30 janvier 1911, pp. 67-68.

1911. — Fédération dentaire Internationale. Impressions. — *L'Odontologie*, vol. XLVI, 31e année, n° 18, 30 septembre 1911, pp. 268-271.

1911. — Volte-face. — *L'Odontologie* (Paris), vol. XLVI, 31e année, n° 21, 15 novembre 1911, pp. 416-419.

1912. — Terminologie des malpositions maxillo-dentaires (en collaboration avec les Drs L. Frey et R. Lemière. — *L'Odontologie* (Paris), vol. XLVII, 32e année, n° 4, 29 février 1912, pp. 145-153.

1912. — Rapport sur l'examen de validation de stage, son organisation, le lieu et les conditions dans lesquelles il doit se subir et la composition du jury. — *L'Odontologie* (Paris), vol. XLVII, 32e année, n° 8, 30 avril 1912, pp. 365-372.

1912. — De l'esthétique dento-faciale au point de vue prothétique. — *L'Odontologie* (Paris), vol. XLVII, 32e année, n° 11, 15 juin 1912, pp. 522-524. — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 5 mars 1912).

1912. — Quelques considérations sur la conception des travaux à pont. — *L'Odontologie* (Paris), vol. XLVIII, 32e année, n° 13, 15 juillet 1912, pp. 37-38. — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 7 mai 1912).

1912. — Le premier examen de validation de stage de prothèse. — *L'Odontologie*, vol. XLVIII, 32e année, n° 18, 30 septembre 1912, pp. 260-278.

1913. — Rapport sur la deuxième session de l'examen de validation de stage. — *L'Odontologie* (Paris), vol. XLIX, 33e année, n° 1, janvier 1913, pp. 75-85.

1913. — Rapport sur l'action de l'Union fédérale dentaire nationale. — *L'Odontologie* (Paris), vol. L, 33e année, n° 21, 15 novembre 1913, pp. 423-426. — (Rapport présenté à l'Assemblée générale de l'Union Fédérale dentaire nationale, le 22 septembre 1912).

1914. — Le mécanisme dentaire humain. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LI, 34e année, n° 8, 30 avril 1914, pp. 358-360 (la discussion seulement). — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, 3 février 1914).

1914. — Des modifications apportées au système dentaire par l'âge, l'usure, les habitudes et de leurs complications au point de vue prothétique. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LII, 34e année, n° 14, 30 juillet 1914, pp. 73-76 (la discussion seulement). — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 5 mai 1914).

1914. — Rapport sur les méthodes de l'enseignement de l'orthodontie aux étudiants en dentisterie (en collaboration avec Paul Martinier). — *Comptes rendus du VIe Congrès dentaire international* (Londres), 3-8 août 1914, pp. 669-686. — (Rapport présenté à la Xe Session de ce Congrès, août 1914).

1915. — Dynamic study of the pivot-tooth. — *The Dental Cosmos* (Philadelphia), vol. LVII, n° 50, october 1915, p. 1189 (résumé). — (Communication au VIe Congrès dentaire international, Londres, août 1914, Section V).

1915. — A few orthodontic cases (en collaboration avec Henri Villain). — *The Dental Cosmos* (Philadelphia), vol. LVII, n° 1, november 1915, p. 1303 (résumé). — (Communication au VIe Congrès dentaire international, Londres, août 1914, Section VI).

1915. — Principles and laws of the dental mechanism and their bearing upon orthodontia and prosthesis. — *The Dental Cosmos* (Philadelphia), vol. LVII, n° 10, october 1915, p. 1189 (résumé). — (Communication au VIe Congrès dentaire international, Londres, août 1914, Section VI).

1915. — The unification of terminology and classification of maxillary

dento-facial abnormalities. — *The Dental Record* (London), vol. XXXV, n° 12, décember 1915, pp. 734-745. Vol. XXXVI, n° 1, january 1916, pp. 17-28 ; n° 2, february 1916, pp. 67-80.

1916. — La nécessité des soins dentaires dans l'armée ; quinze mois d'expérience. — *L'Odontologie* (Paris), Vol. LIV, 36e année, n° 4, 30 avril 1916, pp. 97-100. — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 14 novembre 1915).

1916. — Traitement physiologique des fractures et des luxations du maxillaire inférieur. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LIV, 36e année, n° 7, 30 juillet 1916, pp. 223-239, 8 fig. ; n° 8, 30 août 1916, pp. 284-300, 17 fig. ; n° 10, 30 septembre 1916, pp. 381-399, 9 fig. — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 12 mars 1916 et à la réunion annuelle de l'Association dentaire britannique, à Londres, 14 juin1916).

1916. — Compte rendu de la réunion spéciale de l'Association dentaire britannique sur les blessures des maxillaires. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LIV, 36e année, n° 8, 30 avril 1916, p. 308.

1916. — Rapport présenté au Comité d'organisation par le Secrétaire général. — *Comptes rendus du Congrès dentaire interallié* (10 au 13 novembre 1916, Paris). (Paris), 1917, imprimerie Chaix, tome I, pp. 33-36.

1916. — Traitement physiologique des fractures mandibulaires. — *Comptes rendus du Congrès dentaire interallié* (10 au 13 novembre 1916, Paris). (Paris), 1917, imprimerie Chaix, tome I, pp. 303-321, 9 fig. — (Communication à ce Congrès).

1916. — Moyens mécaniques de réaliser la thérapeutique physiologique des fractures de la mandibule. — *Comptes rendus du Congrès dentaire interallié* (10 au 13 novembre 1916, Paris). (Paris), 1917, imprimerie Chaix, tome I, pp. 349-368. — (Communication à ce Congrès).

1916. — Traitement mécanique des pseudarthroses du maxillaire inférieur. *Comptes rendus du Congrès dentaire interallié* (10 au 13 novembre 1916, Paris). (Paris), 1917, imprimerie Chaix, tome I, pp. 467-504, 24 fig. — (Communication à ce Congrès).

1916. — La question des édentés. — *Comptes rendus du Congrès dentaire interallié* (10 au 13 novembre, Paris). (Paris), 1917, imprimerie Chaix, tome II, pp. 1039-1062. — (Rapport présenté à ce Congrès).

1916. — Compte rendu du Secrétaire général. — *Comptes rendus du Congrès dentaire interallié* (10 au 13 novembre 1916, Paris). (Paris), 1917, imprimerie Chaix, tome II, pp. 1431-1434. — (Présenté à ce Congrès).

1916. — Présentation d'un cas de chirurgie faciale et de prothèse combinées (Plaie en séton transversale de la face. Destruction presque complète du maxillaire supérieur) (en collaboration avec le Colonel Roy). — *Comptes rendus du Congrès dentaire interallié* (10 au 13 novembre 1916, Paris). (Paris), 1917, imprimerie Chaix, tome II, pp. 980-989, 6 fig. — (Présentation à ce Congrès).

1917. — The necessity of dental treatment in the army ; fifteen months expérience. — *The Dental Record* (London), vol. XXXVII, n° 2, february, 1917, pp. 91-92, 3 fig.

1917. — Comptes rendus du Congrès dentaire interallié (10 au 13 no-

vembre 1916, Paris). — (Paris), imprimerie Chaix, 2 vol., tome I, 750 p., 480 fig. Tome II, 769 p., 258 fig.

1917. — Introduction. — *Comptes rendus du Congrès dentaire interallié* (10 au 13 nov. 1916, Paris). (Paris), 1917, impr. Chaix, tome I, pp. 1-7.

1917. — Les fractures mandibulaires post-élévateurs. — *La Restauration maxillo-faciale* (Paris), vol. I, 1re année, nº 3, juin 1917, pp. 139-153, 16 fig.

1917. — Traitement physiologique des fractures mandibulaires et moyens mécaniques de réaliser cette thérapeutique. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LV, 37e année, nº 8, 30 août 1917, pp. 295-320, 17 fig.

1917. — Traitement physiologique des fractures mandibulaires post-élévateurs. — *La Restauration maxillo-faciale* (Paris), vol. I, 1re année, nº 7, octobre 1917, pp. 315-348, 34 fig.

1918. — Quelques observations des blessés des maxillaires (en collaboration avec le Dr M. Roy et Wallis-Davy). — *L'Odontologie* (Paris), vol. LVI, 38e année, nº 3, 30 mars 1918, pp. 97-118, 16 pl. — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, 16 décembre 1917).

1918. — Post elevator fractures of the mandible : their physiological treatment. — *The Dental Record* (London), vol. XXXVIII, nº 3, march 1918, pp. 122-131, 16 fig. ; nº 5, may 1918, pp. 218-222, 9 fig. ; nº 6, june 1918, pp. 274-280, 20 fig.

1918. — Les obligations et les droits du chirurgien-dentiste dans la question des impôts (impôts cédulaires sur le revenu ; impôts sur les bénéfices de guerre. Déclaration des salaires du personnel. Assurances personnelles). — *L'Odontologie* (Paris), vol. LVI, 38e année, nº 7, 30 juillet 1918, pp. 285-296. — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 3 mars 1918).

1918. — Boîte maxillo-faciale. (Description et mode d'utilisation des dispositifs contenus dans la boîte maxillo-faciale et destinés au traitement prothétique des lésions traumatiques de la face et des maxillaires.) — *La Restauration maxillo-faciale* (Paris), vol. II, 2e année, nº 9, septembre 1918, pp. 306-331, 30 fig.

1918. — L'art dentaire en Amérique en 1918. Compte rendu d'une mission aux Etats-Unis. — *L'Odontologie* (Paris), vol. XLI, 38e année, nº 12, 30 décembre 1918, pp. 485-503, 9 pl. Vol. XLII, 39e année, nº 1, 30 janvier 1919, pp. 5-27, 12 pl. — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 15 décembre 1918).

1919. — The practice of dentistry en Alsace-Lorraine (en collaboration avec le Dr Charles Godon). — *The Dental Record* (London), vol. XXXIX, nº 10, october 1919, p. 384.

1919. — Les services dentaires de l'armée et le concours civil. — *L'Odontologie*, vol. XLVII, 39e année, nº 12, 30 décembre 1919, pp. 552-558.

1921. — Au sujet d'une note publiée dans « l'Oral Hygiene ». — *L'Odontologie* (Paris), vol. LVIII, 40e année, nº 1, 30 janvier 1920, pp. 28-29. (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, 4 novembre 1919).

1920. — Le Collège des Etats-Unis à Paris. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LVIII, 40e année, nº 1, 30 janvier 1920, pp. 29-30. — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 4 novembre 1919).

1920. — Originator of school clinics (en collaboration avec le Dr Ch. Godon). — *The Dental Record* (London), vol. XL, nº 4, april 1920, pp. 247-248.

1920. — Les progrès récents réalisés en orthodontie et en orthognathie. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LVIII, 40e année, nº 10, 30 octobre 1920, pp. 539-542 (la discussion seulement). — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 4 mai 1920).

1921. — Appel en faveur du Congrès annuel de l'Association française pour l'avancement des sciences, section d'odontologie, session de Rouen, août 1921. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LIX, 41e année, nº 1, 30 janvier 1921, pp. 59-60.

1921. — Allocution présidentielle à la Société d'Odontologie de Paris. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LIX, 41e année, nº 4, 30 avril 1921, pp. 234-237. — (Allocution prononcée à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 5 octobre 1920).

1921. — Mécanisme de la mastication humaine. — *Revue Belge de Stomatologie* (Anvers), 19e année, nº 6, juin 1921, pp. 209-225, 3 fig. ; nº 7, juillet 1921, pp. 245-267, 4 fig., 1 pl. ; nº 8, août 1921, pp. 288-297, 2 fig. — (Conférence faite le 2 mai 1921 à la Société Belge de Stomatologie).

1921. — Le doctorat en chirurgie dentaire. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LIX, 41e année, nº 6, 30 juin 1921, pp. 419-426. — (Rapport présenté à l'Assemblée générale de la Société de l'École et du dispensaire dentaires de Paris, du 15 novembre 1920). (Quarantenaire de la fondation de l'Ecole).

1921. — Un procédé de réparation des facettes de porcelaine fracturées sur les bridges. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LIX, 41e année, nº 8, 30 août 1921, pp. 506-511, 7 fig. — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 4 janvier 1921).

1921. — Allocution à l'occasion de la nomination dans la Légion d'honneur de plusieurs membres de la Société d'Odontologie de Paris. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LIX, 41e année, nº 10, 30 octobre 1921, pp. 681-683. — (Allocution prononcée à la séance de la Société d'Odontologie de Paris du 1er mars 1921).

1921. — Allocution présidentielle à l'ouverture du Congrès de Rouen (Section d'Odontologie). — *L'Odontologie* (Paris), vol. LIX, 41e année, nº 10, 30 octobre 1921, pp. 694-695. — (Allocution prononcée au Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences, section d'Odontologie, Rouen, 1er août 1921).

1922. — Prothèse. Tome I : Principes généraux appliqués aux différentes prothèses (en collaboration avec Paul Martinier). — Paris, J.-B. Baillière et Fils, éditeurs, 1922, in-18, 308 p., 75 fig.

1922. — Utilisation de l'angle dento-maxillo-facial en prothèse et en orthopédie dentaires. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LX, 42e année, nº 1, 30 janvier 1922, p. 53 (la discussion seulement). — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 3 mai 1921).

1922. — A method of repairing broken porcelain facings. — *The Dental Record* (London), vol. XLII, nº 10, october 1922, pp. 568-570, 4 fig.

1922. — Two instruments for making facial measurements. — *Transactions of the British Society of Orthodontia*, 1922, pp. 4-5.

1922. — Allocution prononcée au nom de la France. — *Compte rendu de la Fédération Dentaire Internationale, session de Madrid*, 4-7 *septembre* 1922 (Bruxelles), 1923, p. 34. — (Allocution prononcée à la séance solennelle d'ouverture, Madrid).

1922. — Rapport de la Commission de législation et de déontologie. — *Compte rendu de la Fédération Dentaire Internationale, session de Madrid*, 4-7 *septembre* 1922 (Bruxelles), 1923, p. 63. — (Présenté au Conseil exécutif, Madrid).

1922. — De l'équilibre articulaire dans les corrections maxillo-faciales. — *L'Orthodontie Française* (Lyon), vol. I, 1re année, pp. 99-100 (résumé). — (Communication à la Société française d'Orthopédie dento-faciale, janvier 1922, Paris).

1922. — Appel en faveur de la célébration du trentenaire de la création du chirurgien-dentiste par la loi du 30 novembre 1892. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LX, 42e année, nº 7, 30 juillet 1922, pp. 438-439.

1922. — Rapport de la Commission spéciale sur le recouvrement des cotisations. — *Compte rendu de la Fédération Dentaire Internationale, session de Madrid*, 4-7 *septembre* 1922 (Bruxelles), 1923, pp. 85-86. — (Présenté au Conseil exécutif, Madrid).

1923. — Traitement des rétrognathismes mandibulaires par le proglissement. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXI, 43e année, nº 8, 30 août 1923, pp. 577-578 (la discussion seulement). — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 9 janvier 1923).

1923. — Traitement des malocclusions distales inférieures par proglissement. — *L'Orthodontie Française* (Lyon), vol. II, 1923, p. 102 (résumé). — (Communication au 3e Congrès annuel de la Société Française d'Orthopédie dento-faciale, Lyon, 6 et 7 janvier 1923).

1923. — Moyen simple de fixation des dents mobiles dans les cas de pyorrhée avancée. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXI, 43e année, nº 9, 30 septembre 1923, pp. 647-650 (Discussion seulement).

1923. — Allocution du Secrétaire adjoint. — *Compte rendu de la Fédération Dentaire Internationale, session de Paris*, 6-9 *août* 1923 (Bruxelles), 1924, pp. 31-32. — (Allocution prononcée à la séance solennelle d'ouverture, Paris).

1924. — Discours du président de session. — *L'Orthodontie Française* (Lyon), vol. III, 3e année, pp. 7-10. — (Discours prononcé à la 4e Session de la Société Française d'Orthopédie dento-faciale, janvier 1924, Paris).

1924. — Prophylaxie des malformations maxillaires et des malpositions dentaires chez les enfants (en collaboration avec B. de Nevrezé). — *L'Orthodontie Française* (Lyon), vol. III, 3e année, pp. 86-96. — (Communication à la 4e Session de la Société Française d'Orthopédie dento-faciale, janvier 1924, Paris).

1924. — Prophylaxie des malformations maxillaires et des malpositions dentaires chez les enfants (en collaboration avec B. de Névrezé). — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXII, 44e année, nº 6, 30 juin 1924, pp. 456-471. — (Rapport présenté au Congrès de l'Association Française pour l'Avancement des Sciences, session de Bordeaux, août 1923, section d'Odontologie).

1924. — Absence folliculaire de presque toutes les dents permanentes.

Syphilis paternelle (en collaboration avec le Dr Mathieu-Pierre Weil). — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXII, 44e année, no 10, 30 octobre 1924, pp. 725-733, 4 fig. — *Gazette des Hôpitaux* (Paris), 98e année, no 2, 6 et 8 janvier 1925, pp. 21-23, 3 fig. (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 3 juin 1924).

1924. — Organization of the dental service in the French army. — *The Military Dental Journal* (Washington, D. C., U. S. A.), vol. VII, no 2, june 1924, pp. 61-65.

1924. — Moyen simple de fixation des dents mobiles dans les cas de pyorrhée avancée. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXII, 44e année, no 12, 30 décembre 1924, pp. 861-867, 5 fig. — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 6 février 1923).

1925. — Les dents temporaires et l'arcade dentaire permanente. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXIII, 45e année, no 11, 30 novembre 1925, p. 775 (la discussion seulement). — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 7 juillet 1925).

1925. — Congrès dentaire international de Philadelphie. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXIII, 45e année, no 12, 30 décembre 1925, pp. 829-835. — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 3 novembre 1925).

1926. — Rapport à la Commission ministérielle de réforme des études dentaires. — *Revue Odontologique* (Paris), vol. XLVII, 47e année, no 3, mars 1926, pp. 101-114.

1926. — VIIe Congrès dentaire international. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXIV, 46e année, no 3, 30 mars 1926, pp. 189-190.

1926. — Dystrophie dentaire familiale. Absence folliculaire d'un grand nombre de dents permanentes chez trois enfants d'une même famille (en collaboration avec Villas). — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXIV, 46e année, no 7, 30 juillet 1926, pp. 503-520, 8 fig. — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 1er juin 1926).

1926. — Discours de remerciements à l'occasion de sa nomination dans la Légion d'honneur. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXIV, 46e année, no 8, 30 août 1926, pp. 610-611. (Prononcé dans une manifestation professionnelle à l'Ecole dentaire de Paris, 6 juillet 1926).

1926. — Articulation intra-buccale (prise de l'articulé et montage physiologique automatique des dentiers). — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXIV, 46e année, no 5, 30 mai 1926, pp. 408-411 (la discussion seulement). — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 15 avril 1926).

1927. — Arc lingual et arc vestibulaire. Description, mécanisme, application (en collaboration avec B. de Névrezé). — *L'Orthodontie Française* (Lyon), vol. V, 5e année, pp. 135-152, 14 fig. — *La Province Dentaire* (Lyon), vol. XIV, 14e année, no 2, mars-avril 1928, pp. 96-113, 14 fig. — Conférence dialoguée entre les deux auteurs faite au VIIe Congrès annuel, Paris, février 1927, de la Société Française d'Orthopédie dento-faciale).

1928. — Le service dentaire dans l'armée mobilisée. — *Le Dentiste Militaire* (Paris), 2e année, no 1, 25 novembre 1928, pp. 5-20. — (Conférence faite à l'Ecole de perfectionnement du Service de Santé militaire, le 20 mai 1928, Sorbonne, Paris).

1928. — Présentation de dessins japonais. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXVI, 48e année, no 12, 30 décembre 1928, pp. 812-813. — (Séance de la Société d'Odontologie de Paris, du 6 novembre 1928).

1928. — Rapport du Secrétaire général. — *Bulletin de la Fédération Dentaire Internationale, session de Cologne,* 1er-5 *août* 1928 (Bruxelles), 1929, pp. 59-62. — (Présenté au Conseil exécutif de la F. D. I. dans la séance du 2 août 1928, à Cologne).

1929. — Rapport du Secrétaire général. — *Bulletin de la Fédération Dentaire Internationale, session d'Utrecht,* 5-10 *août* 1929 (Versailles), 1930, pp. 68-72. — (Présenté à l'Assemblée générale de la F. D. I., le 6 août 1929, à Utrecht).

1929. — Le stabiloccluseur (Montage automatique des surfaces articulaires des prothèses. Stabilisation automatique des prothèses). — Paris, *Société Coopérative,* éditeurs, 1929. 2e édition, Paris, *S. S. White,* éditeur, 1930, 30 pl., 45 fig. — *Transactions of the first general conference. The Nippon Dental Association,* Tokyo, 1930, pp. 41-77, 45 fig. (en anglais).

1930. — La stabilisation et l'articulation des prothèses. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXVIII, 50e année, no 6, 30 juin 1930, pp. 445-446 (la discussion seulement). — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 6 mai 1930).

1930. — Appel en faveur du VIIIe Congrès dentaire international. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXVIII, 50e année, no 6, 30 juin 1930, pp. 446 et 453-455. — (Société d'Odontologie de Paris, le 6 mai 1930).

1930. — L'hygiène dentaire sociale. — *Bulletin de la Fédération Dentaire Internationale, session de Bruxelles,* 10-16 *avril* 1930 (Versailles), 1931, pp. 73-78. — (Conférence faite à l'Assemblée solennelle d'ouverture, le 11 août 1930, Bruxelles).

1930. — Rapport du Secrétaire général. — *Bulletin de la Fédération Dentaire Internationale, session de Bruxelles,* 10-16 *août* 1930 (Versailles), 1931, pp. 83-86. — (Présenté à l'assemblée générale de la F. D. I. dans la séance du 10 août 1930, Bruxelles).

1930. — Etat actuel de l'enseignement dentaire et des conditions d'exercice de la profession dans les divers pays. — *Bulletin de la Fédération Dentaire Internationale, session de Bruxelles,* 10-16 *août* 1930 (Versailles), 1931, pp. 300-351, un tableau synoptique. — (Rapport au Ministre de l'Instruction publique, 1926. Rapport à la Commission d'Enseignement de la F. D. I., Bruxelles, 1930).

1931. — Discours d'ouverture du VIIIe Congrès Dentaire International. — I. *L'Odontologie* (Paris), vol. LXIX, 52e année, no 11, novembre 1931, pp. 752-756. — II. *Bulletin de la Fédération Dentaire Internationale* (La Haye), 1932, pp. 143-150. — III. *Compte rendu général du VIIIe Congrès Dentaire International,* 2 au 8 août 1931, Paris. (Versailles), 1932, pp. 50-52. — (Prononcé à la dernière réunion de la F. D. I., séance d'ouverture du VIIIe Congrès Dentaire International, 3 août 1931, Paris).

1931. — Discours de clôture du VIIIe Congrès Dentaire International. — *Compte rendu général du VIIIe Congrès Dentaire International,* 2 au 8 août 1931, Paris. (Versailles), 1932, p. 68. — (Prononcé à la séance de clôture du VIIIe Congrès Dentaire International, 8 août 1931, Paris).

1931. — Stabilisation et articulation des prothèses complètes (en colla-

boration avec René Marguerite). — *Compte rendu général du VIIIe Congrès Dentaire International,* 2 au 8 août 1931, Paris. (Versailles), 1932, pp. 116-117, 5 fig.

1931. — Remise du Prix Miller au Vicomte de Casa Aguilar. — I. *L'Odontologie* (Paris), vol. LXIX, 52e année, nº 11, 30 novembre 1931, pp. 752-756. — II. *Compte rendu général du VIIIe Congrès Dentaire International,* 2 au 8 août 1931, Paris. (Versailles), 1932, p. 66. — III. *Bulletin de la Fédération Dentaire Internationale* (La Haye), 1932, pp. 174-177. — (Dernière réunion de la F. D. I., séance d'ouverture du VIIIe Congrès Dentaire International, 3 août 1931, Paris).

1931. — La réforme des études dentaires. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXIX, 52e année, nº 9, septembre 1931, pp. 658-668.

1931. — Accidents de la dent de sagesse. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXIX 52e année, nº 12, 30 décembre 1931, pp. 827-829. — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 3 novembre 1931).

1931. — Rapport du Secrétaire général sur l'année 1930-1931. — *Bulletin de la Fédération Dentaire Internationale, session de Paris,* 1er au 8 août 1931. (La Haye), 1932, pp. 66-68. — (Présenté au Conseil exécutif de la F. D. I., session de Paris, 1er août 1931).

1931. — Rapport du Secrétaire général sur la période 1926-1931. — *Bulletin de la Fédération Dentaire Internationale, session de Paris,* 1er au 8 août 1931 (La Haye), 1932, pp. 116-118. — (Présenté à la dernière réunion de la F. D. I., séance d'ouverture du VIIIe Congrès Dentaire International, 3 août 1931, Paris).

1932. — *Comptes rendus du VIIIe Congrès Dentaire International,* Paris, 2-8 août 1931, publiés sous la direction de M. G. Villain, président du Congrès, 19 fascicules, 3.300 p., 2.650 fig. (Versailles), Société Régionale d'Imprimerie et de Publicité, 1931-1932.

1932. — Préface. — *Compte rendu général du VIIIe Congrès Dentaire International,* 2 au 8 août 1931, Paris (Versailles), 1932, pp. 2-7.

1932. — Discours du Président. — *Bulletin de la Fédération Dentaire Internationale, session de Zurich,* 2 au 8 août 1932. (La Haye), 1933, pp. 63-72. — (Prononcé à la séance solennelle d'ouverture de la F. D. I., Zurich, 3 août 1932).

1933. — Observation relative à une malade présentant de l'hypercémentose des prémolaires et molaires supérieures. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXI, 54e année, nº 1, janvier 1933, pp. 52-53, 1 fig. (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 6 décembre 1932).

1933. — Deux observations de résorptions radiculaires de la région cervicale. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXI, 54e année, nº 1, janvier 1933, pp. 52 et 53, 3 fig. — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 6 décembre 1932).

1933. — Observation de fracture d'une incisive centrale. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXI, 54e année, nº 2, février 1933, pp. 119-121, 5 fig. — (Communication à la Société d'Odontologie, séance du 10 janvier 1933).

1933. — Allocution à l'occasion de la remise d'insignes de la Légion d'honneur. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXI, 54e année, nº 4, avril 1933, pp. 259-260. — (Prononcé à la séance de la Société d'Odontologie de Paris, du 7 mars 1933).

1933. — Le protocole de Monzie du 2 mars 1933. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXI, 54e année, n° 4, avril 1933, pp. 269-270. — (Exposé à la Société d'Odontologie de Paris, le 7 mars 1933).

1933. — Discours du Président. — *Bulletin de la F. D. I., session d'Edinburg*, 23-29 juillet 1933. (La Haye), 1934, pp. 76-80 (en anglais). — (Prononcé à la séance solennelle d'ouverture de la session, Edinburg, 24 juillet 1933).

1933. — Discours du Président de la F. D. I. à la remise du portrait de W. Guy. — *Bulletin de la F. D. I., session d'Edinburg*, 23-29 juillet 1933. (La Haye), 1934, p. 88 (en anglais). — (Prononcé à la séance solennelle d'ouverture de la session, Edinburg, 24 juillet 1933).

1933. — Discours d'ouverture du Congrès de l'European Orthodontological Society et de la Société Française d'Orthopédie dento-faciale. — *L'Orthodontie Française* (Lyon), vol. X, 1935, pp. 1-5. — (Prononcé à la séance d'ouverture du Congrès, le 26 mai 1933, Paris).

1934. — L'orthopédie dentaire préventive ; procédés d'orthodontie simplifiés. — *L'Orthodontie Française* (Lyon), vol. IX, 1934, pp. 89-118, 13 fig. — *Province Dentaire* (Lyon), vol. XXI. n° 1, janvier-février 1935, pp. 5-33, 13 fig. — (Communication à la Société Française d'Orthopédie dento-faciale, mai 1932, Lausanne).

1934. — Des substances récemment proposées pour la confection de plaques-bases ou montures en prothèse dentaire. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXII, 55e année, n° 12, décembre 1934, pp. 773-789. — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, 3 juillet 1934).

1934. — Vicomte Florestan de Casa Aguilar (Nécrologie). — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXII, 55e année, n° 12, décembre 1934, pp. 831-832.

1934. — Discours du Président. — *Bulletin de la F. D. I., session de Como*, 29 juillet-4 août 1934. (La Haye), 1935, pp. 192-195. — (Prononcé à la séance solennelle d'ouverture de la session, Como, 30 juillet 1934).

1934. — Etablissement financier du capital de la F. D. I. (exercice 1933-1934). — *Bulletin de la F. D. I., session de Como*, 29 juillet-4 août 1934. (La Haye), 1935, pp. 200-201 (en français), pp. 88-89 (en anglais, pp. 279-280 (en allemand). — (Rapport présenté à l'Assemblée générale de la F. D. I., Como, 30 juillet 1934).

1934. — Dénonciation du protocole de Monzie. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXII, 55e année, n° 12, décembre 1934, pp. 823-826. — *Semaine Dentaire*, 17e année, n° 2, 13 janvier 1935, pp. 66-69. — *Presse Dentaire*, 37e année, n° 1, janvier 1935, pp. 37-39.

1935. — Concluons (Réponse aux ordres du jour Boivin et Béliard). — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXIII, 56e année, n° 2, février 1935, pp. 144-148. — *Médecin Stomatologiste* (Paris), n° 154, avril 1935, pp. 70-72.

1935. — Affirmer n'est pas prouver... — *Semaine Dentaire* (Paris), 17e année, n° 8, 24 février 1935, pp. 271-273. — *Médecin Stomatologiste* (Paris), n° 154, avril 1935, pp. 74-77.

1935. — Toujours à propos de la réforme du Statut dentaire. Des précisions et des engagements, s. v. p. — *Semaine Dentaire* (Paris), 17e année, n° 13, 31 mars 1935, pp. 448-449. — *Médecin Stomatologiste* (Paris), n° 154, avril 1935, pp. 82-84.

1935. — Discours du Président de la F. D. I. — *Journal Dentaire Belge*

(Bruxelles), 1935, 20e année, no 5, septembre-octobre 1935, pp. 311-313. — (Prononcé à la séance inaugurale du IVe Congrès Dentaire Belge, 1er août 1935, Bruxelles).

1935. — Viscount Florestan de Casa Aguilar. In memoriam (en collaboration avec Ch. L. F. Nord et A. E. Rowlett). — *Bulletin de la F. D. I.* (La Haye), 1935, pp. 59-62 (en anglais), pp. 63-66 (en espagnol).

1935. — Discours du Président. — *Bulletin de la F. D. I., session de Bruxelles,* 4-10 août 1935. (La Haye), 1936, pp. 193-196 (en français), pp. 66-69 (en anglais). — (Prononcé à la séance solennelle d'ouverture de la session, Bruxelles, 5 août 1935).

1935. — Rapport du Président sur l'année 1934-1935. — *Bulletin de la F. D. I., session de Bruxelles,* 4-10 août 1935. (La Haye), 1936, pp. 197-199 (en français), pp. 73-76 (en anglais), pp. 283-285 (en allemand). — (Présenté à l'Assemblée générale de la F. D. I., Bruxelles, 5 août 1935).

1935. — Etablissement financier du capital de la F. D. I. (exercice 1934-1935). — *Bulletin de la F. D. I., session de Bruxelles,* 4-10 août 1935, pp. 205-206 (en français), pp. 83-84 (en anglais), pp. 291-292 (en allemand). — (Rapport présenté à l'Assemblée générale de la F. D. I., Bruxelles, 5 août 1935).

1935. — Le rôle du praticien dans la prophylaxie des malformations dento-faciales (orthognatie et orthodontie précoces). — Indiqué *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXIII, 56e année, no 3, mars 1935, p. 229. — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 2 février 1935, aux Journées Dentaires de Paris, novembre 1935).

1935. — L'Ecole Dentaire de Paris et la pléthore des candidats chirurgiens-dentistes. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXIII, 56e année, no 3, mars 1935, pp. 251-253.

1935. — Prophylaxie des malformations maxillaires et des malpositions dentaires (exposition documentaire pour l'éducation du public). — Discussion : *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXIII, 56e année, no 4, avril 1935, pp. 326-327. — Résumé : *L'Odontologie,* vol. LXXIV, 57e année, no 12, décembre 1936, pp. 744-745. — (Projet présenté à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 5 mars 1935. Exposée à l'A. F. A. S., Congrès de Nantes, juillet 1935 ; au IVe Congrès Dentaire National Belge, août 1935 ; à la Semaine Odontologique de 1936 ; au IXe Congrès Dentaire International, août 1936, à Vienne).

1935. — La galvanoplastie et ses applications en prothèse dentaire. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXIII, 56e année, no 6, juin 1935, pp. 473-474 (discussion seulement). — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 3 avril 1935).

1935. — Les diverses substances et leur forme d'utilisation pour la confection des bases de prothèses complètes (Etude comparative). — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXIII, 56e année, no 7, juillet 1935, p. 541 (résumé). — (Communication à la 50e réunion de la Société Suisse d'Odontologie, 25 mai 1935, à Montreux).

1935. — Un cas de rhisalyse. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXIII, 56e année, no 9, septembre 1935, pp. 662-664 (discussion seulement). — (Présentation à la Société d'Odontologie de Paris, 2 juillet 1935).

1935. — Prothèse du voile, langue et pharynx (restaurations fonctionnelles

de la phonation et de la déglutition). — *Dentiste Militaire*, 8e année, nº 12, octobre 1935, pp. 485-508, 20 fig. — (Conférence à l'Ecole des Dentistes Militaires de Réserve du Service de Santé).

1935. — Allocution au 45e anniversaire de l'American Dental Club of Paris. — *Journal of the Americal Dental Club of Paris*, 4e année, nº 2, novembre 1935, pp. 18-22. — (Prononcé à ce Club le 14 octobre 1935).

1936. — Joseph, par le Dr G. Delater (analyse). — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXIV, 57e année, nº 2, février 1936, p. 117.

1936. — Professeur Otto Loos, de Frankfurt-a-Main (nécrologie). — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXIV, 57e année, nº 5, mai 1936, p. 316.

1936. — Le Dr Frey dans l'évolution professionnelle. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXIV, 57e année, nº 6, juin 1936, pp. 334-335. — (Discours à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 31 mars 1936).

1936. — La réalisation de l'équilibre bio-mécanique en prothèse totale. — *Comptes rendus du IXe Congrès Dentaire International* (Vienne), 1936, vol. I, p. 171-208, 24 fig., bibliogr. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXV, 58e année, nº 5, mai 1937, pp. 273-291 ; nº 6, juin, pp. 372-377 ; nº 7, juillet, pp. 407-428, 24 fig., bibliogr. — *La Tribune Dentaire* (Fécamp), 1937. — (Rapport présenté à ce Congrès, août 1936, Vienne).

1936. — Discours du Président de la F. D. I. à la remise du Prix International Miller à MM. Roy, Gottlieb, Cieszynski. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXIV, 57e année, nº 10, octobre 1936, pp. 616-617. — *Bulletin de la F. D. I.* (La Haye), 1937, pp. 192-193 (en français) ; pp. 123-124 (en anglais) ; pp. 248-249 (en allemand). — (Prononcé au IXe Congrès Dentaire International, séance inaugurale du 2 août 1936, à Vienne).

1936. — Rapport du Président de la F. D. I. — *Bulletin de la F. D. I.* (La Haye), 1937, pp. 155-156 (en français) ; pp. 69-71 (en anglais) ; pp. 210-212 (en allemand). — Présenté à l'assemblée générale de la F. D. I., Session de Vienne, 1er août 1936).

1936. — Etablissement financier du capital de la F. D. I. — *Bulletin de la F. D. I.* (La Haye), 1937, pp. 160-162 (en français) ; pp. 76-78 (en anglais) ; pp. 215-218 (en allemand). — (Rapport à l'assemblée générale de la F. D. I., Session de Vienne, 1er août 1936).

1936. — Bio-mécano-esthétique en prothèse totale. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXIV, 57e année, nº 10, octobre 1936, pp. 628-629 (conclusions). — (Communication à la Société Française pour l'Avancement des Sciences, Congrès de Marseille, 20 juillet 1936).

1936. — Discours du Président de la F. D. I. pour l'ouverture du IXe Congrès Dentaire International, Vienne, août 1936. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXIV, 57e année, nº 9, septembre 1936, pp. 560-565. — *Semaine Dentaire* (Paris), 18e année, nº 40, 4 octobre 1936, pp. 837-840. — *Bulletin de la F. D. I.* (La Haye), 1937, pp. 182-187 (en français) ; pp. 112-118 (en anglais), pp. 237-242 (en allemand). — (Prononcé à la séance d'ouverture du Congrès, le 2 août 1936, à Vienne).

1936. — Le montage stabilisant et l'articulation intra-buccale des prothèses totales. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXIV, 57e année, nº 12, décembre 1936, pp. 745-747, 2 fig. — (Démonstration au IXe Congrès Dentaire International, 2-8 août 1936, à Vienne).

1936. — Allocution du Président de la Fédération Dentaire Nationale. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXV, 58e année, n° 1, janvier 1937, pp. 6-7. — (Prononcé à la séance scientifique extraordinaire de la F. D. N., 26 juin 1936).

1937. — Discours du Directeur de l'Ecole Dentaire de Paris aux obsèques de Charles Wintergerst. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXV, 58e année, n° 11, février 1937, p. 142. — *Dentiste Militaire*, 10e année, n° 3, janvier 1937, pp. 82-83. — (Prononcé le 23 janvier 1937).

1937. — Le relèvement mécanique des dents de sagesse en mésio-version. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXV, 58e année, n° 3, mars 1937, pp. 187-188. — (Observation à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 5 janvier 1937).

1937. — Etude des fractures mandibulaires. — *Dentiste Militaire*, 10e année, n° 5, mars 1937, pp. 70-78, 10 fig. — (Conférence à l'Ecole de Perfectionnement des Dentistes militaires de réserve du Service de Santé).

1937. — L'état actuel de la galvanoplastie en prothèse dentaire. Présentation d'essais. Prophylaxie des malformations maxillaires et des malpositions dentaires. Présentation d'une documentation de propagande. — Indiqué *Journal Dent. Belge* (Bruxelles), n° 3, mai-juin 1937, p. 307. — (Démonstration au Ve Congrès Dentaire National Belge, 3 août 1937).

1937. — Articulation et stabilisation des dentiers complets. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXV, 58e année, n° 12, décembre 1937, pp. 736-737. — (Démonstration au Congrès Dentaire National, 5 juillet 1937, à Paris).

1937. — Etablissement de la collection et du catalogue des articulateurs du Musée de l'Ecole Dentaire de Paris (en collaboration avec R. Marguerite). — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXV, 58e année, n° 12, décembre 1937, pp. 746-747 (résumé). — (Exposée en permanence au Musée de l'E. D. P. et présentée au Congrès Dentaire National, juillet 1937).

1937. — Etablissement financier du capital de la F. D. I. (exercice 1936-1937). — *Bulletin de la F. D. I., session de Stockholm*, 9-14 août 1937. (La Haye), 1938 (sous presse). — (Rapport présenté à l'Assemblée générale de la F. D. I., Stockholm, 9 août 1937).

1937. — Compte rendu de la Session de Stockholm de la Fédération Dentaire Internationale (9-11 août 1937). — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXV, 58e année, n° 12, décembre 1937, pp. 749-750.

1937. — La prophylaxie, le dépistage et le traitement du proglissement mandibulaire. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXVI, 59e année, n° 2, février 1938, p. 117 (résumé). — (Communication à la Société Française d'Orthopédie dento-faciale, Congrès de Paris, 15-17 octobre 1937).

1937. — L'enregistrement intra-buccal dans le montage des prothèses totales sur articulateur anatomique ou physiologique. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXVI, 59e année, n° 2, février 1938, p. 110 (Discussion seulement). — (Communication à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 7 décembre 1937).

1937-1938. — Le Stabilo... 37. Modèle simplifié permettant l'emploi de tout occluseur ou articulateur. Nouvelle technique. (Montage automatique des surfaces articulaires sphéroïdales. Cône de sustentation. Enregistrement intra-buccal partiel. Stabilisation des prothèses) (en col-

laboration avec R. Marguerite). — Une brochure chez R. Daligault, Paris 1937-38 (sous presse).

1937-1938. — Traitement des fractures inter-abaisseurs, pré-élévateurs et intra-élévateurs (non publié). — (Trois conférences à l'Ecole de Perfectionnement des Dentistes militaires de Reserve du Service de Santé, Paris, 8 novembre 1937, 10 et 31 janvier 1938).

1938. — Rattachement à un bridge d'une racine de dent pilier fracturée. — *L'Odontologie* (Paris), vol. LXXVI, 59e année, n° 5, mai 1938, pp. 302-303. — (Présentation à la Société d'Odontologie de Paris, séance du 8 mars 1938).

HOMMAGE A GEORGES VILLAIN

(Souscription pour l'érection d'un buste de Georges Villain et la création d'un Prix International portant son nom).

Le Conseil d'Administration de l'Ecole Dentaire de Paris, dans sa séance du 10 mai 1938, a décidé d'ouvrir une souscription nationale et internationale pour l'érection d'un buste de Georges Villain et la fondation d'un prix international. Il a décidé également de demander à la Fédération Dentaire Nationale de prendre en mains cette souscription, lui donnant ainsi un cadre élargi en rapport avec la personnalité de Georges Villain.

Le Bureau de la F. D. N. a résolu dans sa réunion du 23 mai 1938, d'accepter la mission que lui offrait le Conseil d'Administration de l'E. D. P. et il a décidé de provoquer la formation d'un Comité provisoire comprenant, outre les groupements scientifiques appartenant à la F. D. N., tous les groupements nationaux professionnels français qui voudront bien accepter son invitation.

Le Conseil d'Administration de l'E. D. P. a également sollicité la Fédération Dentaire Internationale. Le Bureau de la F. D. I., réuni à Paris, le 19 mai 1938 a décidé de proposer au Conseil Exécutif de la Fédération Dentaire Internationale, lors de sa Session de Paris, en juillet prochain, d'associer la F. D. I. tout entière à la souscription ouverte pour perpétuer la mémoire de son Président d'Honneur.

En attendant la constitution définitive du Comité National et International, dont nous publierons ultérieurement la composition, les souscriptions sont reçues dès maintenant par M. Paul Fontanel, désigné par la F. D. N. pour remplir les fonctions de Trésorier du Comité en formation.

Adresser les souscriptions au nom de M. Paul FONTANEL, 45, rue de la Tour-d'Auvergne, Paris (9e).

SOCIÉTÉS SCIENTIFIQUES

SOCIÉTÉ D'ODONTOLOGIE DE PARIS

Séance du 8 mars 1938

La séance est ouverte à 21 heures, sous la présidence de M. Cernéa.

M. le Président. — Messieurs, avant d'ouvrir la séance, je vous donne lecture d'une lettre que nous avons reçue de l'Association Générale des Dentistes de Belgique.

Je vous rappelle que nos confrères et amis Belges se rendent en grand nombre à nos Congrès, et vous connaissez tous l'accueil chaleureux qu'ils nous ont toujours réservé.

Aussi, je m'associe intimement à l'appel du Dr Cyrus H. Fey et suis certain que vous vous rendrez nombreux aux Journées Médicales belges.

Nous avons le plaisir de compter parmi nous, ce soir, le Dr Pierre Soulié, médecin des hôpitaux. Par ses recherches et ses travaux, il s'est attaché à l'étude de la cardiologie. Nous le remercions d'être venu nous faire profiter de son expérience. Il va nous entretenir des accidents cardio-vasculaires au cours de l'anesthésie locale par la cocaïne, la novocaïne et leurs dérivés.

I. — Les accidents cardio-vasculaires au cours de l'anesthésie locale par la cocaïne, la novocaïne et leurs dérivés, par le Dr Pierre Soulié.

M. le Dr Soulié présente sa communication qui sera publiée ultérieurement.

Discussion

M. Ortion. — Notre ami de Vienne, le Dr Schorr, nous a exposé l'autre jour, à Paris, les propriétés d'un produit qui remplace l'adrénaline très favorablement chez les malades où il y a des accidents à craindre ; c'est la tonéphine qui est un extrait d'hypophyse qui retient aussi efficacement l'anesthésique dans la région où l'on doit opérer que l'adrénaline et qui a le gros avantage de ne pas causer d'accidents cardiaques, le pouls restant normal.

Je tenais simplement à signaler ce produit qui a de gros avantages. Je me ferai un devoir de donner des cas d'observation lorsque je l'aurai employé moi-même assez longuement.

M. le Dr Roy. — J'ai été très intéressé par la conférence que vient de nous faire le Dr Soulié et j'ai été fort heureux de le voir insister sur la question de l'adrénaline ; je partage tout à fait sa manière de voir en ce qui concerne ce produit dont il a montré toute la toxicité .

Pour ma part et depuis fort longtemps, je m'abstiens systématiquement

de l'emploi d'adrénaline chez tous les vieillards cardiaques ou non cardiaques. Vieillards, c'est encore une question relative, car il y a des vieillards jeunes !

Chez tous ceux chez lesquels je soupçonne un système vasculaire un peu âgé, je m'abstiens systématiquement d'adrénaline et j'emploie la novocaïne simple. Je me trouve très bien de cela, car j'ai eu autrefois, dans les débuts de l'adrénaline, des accidents un peu désagréables que j'ai attribués justement à son emploi. L'anesthésie est un peu moins parfaite, mais il vaut mieux faire moins parfait et ne pas avoir même une ébauche des accidents dont le Dr Soulié vient de nous faire un tableau tout à fait saisissant.

M. Dreyfus. — Le Dr Soulié a-t-il déjà employé ou vu employer la coramine en injections intra-cardiaques, recommandées dans certains cas de syncopes extrêmement graves.

M. le Dr Soulié. — Il est préférable de ne pas faire la coramine intracardiaque, mais la respiration artificielle extrêmement prolongée.

M. Fraenkel. — Vous nous dites que dans 90 % des cas, c'est l'adrénaline qui est néfaste au cœur. Or le Dr Pauchet a été je crois le premier à pratiquer l'injection d'adrénaline intra-cardiaque pour ranimer les moribonds.

Par quel processus alors l'adrénaline peut-elle être à la fois heureuse et malheureuse pour un organe comme le cœur ?

M. le Dr Soulié. — Parce que dans les incidents qu'il donne, il excite le sympathique ; lorsque vous le mettez dans une cavité cardiaque, vous le mettez dans une position telle que les propriétés ne sont plus du tout les mêmes. J'espère que vous n'aurez pas souvent l'occasion de le voir.

M. Fraenkel. — Il y a à peu près deux mois une grande maison de produits pharmaceutiques nous présentait ici même un film très documenté des effets de la novocaïne sur l'organisme. Selon les démonstrations de cette firme, celle-ci nous démontrait que l'adjonction à la novocaïne de la suprarénine combattait heureusement l'action dangereuse de ce premier produit.

J'emploie moi-même cette préparation depuis une dizaine d'années, et n'ai pas présent à ma mémoire d'avoir eu le moindre accident. Dois-je l'attribuer à cette solution ainsi préparée, ou au facteur chance ?

M. le Dr Soulié. — Les gens qui sont sensibles à l'adrénaline le sont également à la surénaline. Tous les produits surénaux ont la même action.

M. le Président. — Messieurs, j'applaudis avec vous la remarquable communication faite par le Dr Pierre Soulié, médecin des Hôpitaux, qui vient de vous montrer l'intérêt qui s'attache à coordonner les différentes spécialités. L'anesthésie locale est un des actes les plus fréquents de notre pratique journalière.

En mon nom personnel, au nom de la Société d'Odontologie, je remercie très vivement le Dr Soulié de cette parfaite mise au point d'un problème qui nous intéresse tous et tout particulièrement.

Nous sommes heureux d'avoir ce soir à la tribune notre distingué confrère, le Dr Schorr, de Vienne, ancien assistant du Dr H. Pichler, de Vienne et du Dr Bruhn, de Dusseldorf, dont les travaux sont universellement connus.

Il me paraît superflu d'insister sur l'intérêt et l'utilité des échanges scientifiques internationaux.

Le temps me manque pour pouvoir énumérer les différentes communications déjà faites par le Dr Schorr dans d'autres Sociétés scientifiques étrangères.

II. — La septicité buccale vue par le spécialiste et par le médecin, par le Dr Schorr.

Le Dr Schorr donne lecture de sa communication (voir p. 281).

Discussion

M. Ortion. — Il y a à peu près sept ans, lorsque j'ai eu l'honneur de faire la connaissance du Dr Rosenow, de l'Institut de Mayo à Rochester, Minnesota, dans son laboratoire, j'eus le privilège de voir le résultat de ses recherches sur l'infection focale de source dentaire.

Le Dr Rosenow avait commencé ses travaux de nombreuses années auparavant ; il avait alors un nombre considérable de cas d'observation qu'il mettait à la disposition de tout visiteur qui venait à l'Institut. Il était très catégorique quant aux résultats. Lorsqu'un malade se présentait dans n'importe quel service de l'Institut : médical ou chirurgical, il fallait que celui-ci se pliât aux exigences du service et se fit examiner par radiographie toutes les dents. On lui enlevait d'abord toutes celles qui étaient dépulpées, ayant des foyers visibles ou non et après cela on le soignait ou on l'opérait.

Il est évident que le Dr Rosenow avait fait des recherches très sérieuses ; qu'il avait des moyens à sa disposition que très peu d'hommes de laboratoire possèdent.

Quelques années après le Dr Rosenow vint en France, y fit une communication sur ce sujet et je remarquai qu'au fur et à mesure que ses recherches s'avançaient et que notre profession se documentait sur l'infection focale, les exigences du service dentaire de l'Institut Mayo devenaient moins grandes, que les dents dépulpées qui avaient été obturées avec soin n'étaient plus enlevées ; qu'on enlevait seulement celles qui avaient de gros foyers apparents indiscutables, mais on tolérait les cas dont les radiographies étaient favorables.

Notre ami Schorr a fait des études à ce sujet avec ses confrères de Vienne qui sont très éclairés sur ce point, et il a pu lui-même se rendre compte de l'inefficacité de l'enlèvement de certaines dents dépulpées qui auraient été enlevées sans hésitation il y a 10 ou 15 ans.

J'estime que ces travaux sur la possibilité de conserver les dents dépulpées, ainsi que sur l'importance de l'infection focale dentaire nous ont conduits logiquement à montrer d'abord du bon sens et surtout à considérer le terrain. Dans presque tous les cas, ce sont les streptocoques qui ont été la cause d'accidents secondaires. Toutefois, avant d'incriminer les dents mortes, il faut aussi dépister les autres foyers possibles, principalement les amygdales, l'utérus, la prostate, qui s'associent fréquemment aux foyers d'origine dentaire.

Je tiens à exprimer à notre ami de Vienne mes remerciements personnels pour son travail intéressant et sa générosité confraternelle en voulant bien venir à Paris nous présenter ses idées.

M. le Président. — Messieurs, nous félicitons et remercions chaleureusement le Dr Schorr, qui vient de nous faire un très bel exposé et nous démontre que les recherches et travaux des confrères étrangers s'associent très utilement aux nôtres pour faciliter le progrès de notre art.

III. — *a)* Centrage des meules d'atelier ; *b)* Une application de la méthode Oppenheim-Coen, par Maurice Brenot.

M. Brenot donne lecture de ses communications (voir p. 304).

Discussion.

M. le Dr Roy. — J'ai été très heureux d'entendre la communication de mon ami Brenot et de reconnaître une fois de plus son ingéniosité pratique que j'ai pu apprécier de très près lorsqu'il était mon excellent collaborateur pendant la guerre au Comité de secours aux blessés du maxillaire et de la face.

C'est là où j'ai fait la connaissance de ce cher ami Brenot ; il a fait dans mon service des choses tout à fait remarquables et nous avons pu admirer son ingéniosité pratique dans la construction des appareils pour nos blessés.

Je suis très heureux de le voir nous présenter ce soir de petits tours de main qui sont de petites choses en apparence au point de vue de l'effet, mais qui sont au point de vue pratique d'une utilité extrême.

Je regrette qu'il ne vienne pas plus souvent nous communiquer ses petits « trucs », ses petits procédés. Mon ami Dreyfus me disait tout à l'heure dans le tuyau de l'oreille : je voudrais bien travailler huit jours avec Brenot pour voir toute la série des petits procédés techniques intéressants qu'il doit avoir et je lui répondais que je regrettais moi aussi qu'il ne nous les apportât pas plus souvent.

Ceci dit pour espérer qu'il viendra encore nous montrer les produits de sa grande ingéniosité, dont je suis très heureux de le féliciter.

M. le Président. — Mes chers Collègues, notre confrère Maurice Brenot a eu l'heureuse idée de nous présenter ce soir un tour ingénieux pour le centrage des meules d'atelier. Il arrive à obtenir un résultat économique et technique.

Il nous a présenté une observation très intéressante, obtenue grâce au traitement Oppenheim-Coën.

Nous le remercions très vivement au nom de tous, et je tiens à remercier également tous les collègues qui ont argumenté la première et très belle communication du Dr Pierre Soulié, le Dr Ortion qui a argumenté la communication du Dr Schorr et le Dr Roy qui vient d'argumenter les communications et présentations de M. Brenot.

M. Georges Villain. — Après la très belle leçon que nous a faite tout à l'heure le Dr Soulié et la communication fort intéressante du Dr Schorr, de

Vienne, la présentation pratique de notre ami Brenot que je félicite aussi pour les petits tours de main qu'il nous apporte toujours, j'hésitais à prendre la parole, mais je voudrais ajouter deux mots à ce qu'a dit notre Président pour le Dr Schorr.

Le Dr Schorr est venu à Paris présenter un travail à l'American Club de Paris. Il a bien voulu, alors que cette présentation se faisait jeudi dernier, attendre jusqu'à aujourd'hui pour venir nous communiquer un second travail, je tiens à le remercier au nom de l'Ecole Dentaire de Paris.

IV. — Incidents de la pratique journalière.

M. le Président. — Notre Directeur, dont la modestie égale la valeur, n'a pas voulu paraître sur la liste des communications, mais va certainement nous parler ce soir d'un incident de la pratique journalière. Je suis certain d'avance qu'il sera présenté d'une manière utile et intéressante pour tous. La parole est à M. Georges Villain.

M. G. Villain rapporte un incident de pratique journalière (voir p. 302).

M. le Président. — Messieurs, nous remercions vivement M. Georges Villain du tour ingénieux qu'il vient de nous exposer et qui nous rendra des services précieux dans des cas semblables.

Séance levée à 23 heures.

Le Secrétaire général :
Jean Rivet.

SOCIÉTÉ ODONTOLOGIQUE DE FRANCE

Séance du 22 février 1938

Présidence de M. Jacques Filderman.

Notre nouveau *Président*, dans sa traditionnelle « allocution présidentielle » nous assure de toute la gratitude qu'il doit aux membres de la S. O. F. pour l'honneur qu'ils lui ont fait de le nommer président. L'éloge de M. Zzaoui, président sortant, est brossé de brillante façon et M. J. Filderman montre pourquoi les communications ne doivent pas forcément présenter que des sujets nouveaux.

Le *Dr Gérard Maurel* expose *Deux nouveaux cas d'épithéliomas adamantins du maxillaire inférieur.*

Les deux observations présentées sont très intéressantes : La première est l'opération d'une jeune femme qui a déjà eu deux récidives. La deuxième est la première opération, mais pratiquée sur un homme d'une trentaine d'années. Les deux traitements sont mixtes, c'est-à-dire chirurgicaux, suivis d'applications externes de radium.

Le Dr Gérard Maurel insiste sur ce point que ces tumeurs ont un caractère malin, parce qu'elles envahissent les tissus osseux, cependant il n'y a pas de métastases et s'il y a récidives elles sont toujours tardives.

Argumentation du *Dr René Weill.*

Le *Dr Tzanck* nous entretient ensuite d'un sujet d'une haute portée scientifique : *Conception de l'hématologie moderne. Son intérêt en art dentaire.*

Cette conférence fut un résumé de toute la pathologie sanguine, vue sous un aspect clair et instructif. M. le Dr Tzanck a su faire vivre devant nous ces altérations sanguines si complexes et si variées ; il termine sa communication en classifiant l'hémogénie et l'hémophilie.

M. *Seimbille* défend ensuite la technique qu'il préconise pour l'opération des *Kystes radiculaires et dentifères des mâchoires.* Pour les gros kystes, c'est l'ouverture de la cavité sans vouloir enlever la paroi kystique qui doit s'éliminer seule. Une simple mèche très superficielle, sans aucun caustique, maintient béante l'ouverture pratiquée. Pour les petits kystes, c'est le curettage total.

Le *Dr Gérard Maurel, le Dr Dechaume* sont d'avis très différent et nous assistons à un échange de vue vraiment passionnant. Les autres argumentateurs furent le *Dr Rachet* et *M. Dubois.*

M. Marseillier a pris la parole pour nous donner (suivant la nouvelle institution du bureau) la définition de trois mots : olicodonte, agénésie et métabobolisme.

Le secrétaire des séances : J. CORBINEAU.

SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE DE PARIS

Séance du 18 *janvier* 1938

Présidence du Dr Régis.

Il est procédé à l'installation du Bureau pour 1938. *Président* : Dr Régis. — *Vice-Présidents* : Dr Raison (Paris) et Gahinet (Province). — *Secrétaire général* : Dr Lacaisse. — *Secrétaires annuels* : Drs Friez et Delibéros. — *Archiviste* : Dr Chatellier. — *Trésorier* : Dr Martin.

Le *Dr Régis*, dans une courte allocution, remercie ses collègues de l'unanimité avec laquelle ceux-ci ont manifesté leur approbation pour les efforts réalisés par le bureau de la Société en 1937. Le *Dr Lacaisse*, secrétaire général, fait le compte rendu moral. Le *Dr Martin*, trésorier, lit le rapport financier.

Les Drs Béliard et Lebourg, Mlle Geuntz, présentent : UN CAS DE NOMA CHEZ UNE FEMME DE 41 ANS.

Début de l'affection par une ulcération de la face interne de la joue provoquée par le crochet d'une prothèse amovible. Ulcération à fond sanieux à base indurée, dont l'extension nécrotique, l'apparition d'une escarre à la peau, l'aggravation de l'état général font poser le diagnostic de noma. Les auteurs soulignent la rareté de l'affection et l'heureux effet de la sérothérapie polyvalente (anti-gangréneux, streptococcique et diphtérique) et insistent sur l'importance de la détersion quotidienne de la plaie.

Le *Dr Gornouec* présente les résultats obtenus par le monobloc armé chez une enfant atteinte de rétrognathisme supérieur.

Le Dr *Lebourg* : VISITE A L'INSTITUT DE STOMATOLOGIE DE L'UNIVERSITÉ DE INNSBRUCK.

L'auteur étudie l'organisation de l'Institut de Stomatologie qui fait partie de la Clinique Universitaire. Il insiste sur les conditions remarquables dans lesquelles sont conduites les recherches anatomo-pathologique, concernant particulièrement les tissus calcifiés (dents et maxillaires) et signale l'importance des travaux de M. le Prof. Bauer dans ce domaine.

Les Drs *Mahé et Délibéros* ont observé des LÉSIONS ATROPHIQUES UNILATÉRALES DES MAXILLAIRES INFÉRIEURS ET SUPÉRIEURS D'ORIGINE TABÉTIQUE chez un homme de 55 ans venu consulter pour des lésions dentaires banales. Ils concluent en rappelant qu'une syphilis ignorée ou non traitée semble toujours être à la base du mal tabétique buccal — que les signes secondaires de cette syphilis sont absents — que des accidents généraux de la série tabétique précèdent toujours les manifestations buccales de la maladie — qu'un rapport de latéralité semble exister entre les accidents généraux et les accidents buccaux. Ils insistent sur la rareté de ces cas.

Le Dr *Dechaume et Mlle Dobkevitch.* — KYSTE DE LA LÈVRE INFÉRIEURE. Neuf observations recueillies par les auteurs permettent de dégager des considérations : *D'ordre clinique.* — Ces kystes se développent le plus souvent en regard de la canine inférieure et reconnaissent, semble-t-il, une origine traumatique.

D'ordre anatomo-pathologique. — Ils sont constitués par une cavité à contenu mucoïde dont la paroi est uniquement constituée par un tissu de granulation spécifique. On note l'absence de revêtement épithélial.

D'ordre pathogénique. — Les pseudo-kystes sont en rapport soit avec un raptus de mucus vrai, soit avec une désinfection secondaire liée à une autodigestion tissulaire autour d'un raptus muqueux. Au point de vue thérapeutique les auteurs préconisent l'excision avec suture.

***

Séance du 12 *février* 1938

Présidence du Dr RÉGIS

M. Lattès. — HÉMORRAGIE INTERNE. ACCIDENT EXCEPTIONNEL DE LA PRATIQUE JOURNALIÈRE. — L'Auteur rapporte l'observation d'une femme très légèrement blessée au cours d'une intervention dentaire (dérapage d'une pointe de Miller sur le plancher buccal). Trois heures après, énorme tuméfaction du plancher. Celui-ci débordant sur la surface triturante des dents inférieures œdème des régions sous-maxillaires et sus-hyoïdiennes. Pas de signes généraux. Une injection de 10 cc. d'Anthéma fut pratiquée. En quelques jours tout rentra dans l'ordre.

L'auteur pense que le traumatisme avait lésé un vaisseau du tissu cellulaire sublingual et qu'une hémorragie consécutive avait fusé dans le plancher et les régions sous-maxillaires et latéro-cervicales.

M. A. Lebourg étudie LA STOMATOLOGIE DANS L'ARMÉE RÉPUBLICAINE ESPAGNOLE, et rappelle que le corps de santé militaire espagnol ne comportait pas avant juillet 1936 de formation stomatologique. Devant les nécessités, celles-ci durent être créées et l'auteur donne quelques éléments de leur fonctionnement.

RÉUNIONS ET CONGRÈS

LA SEMAINE ODONTOLOGIQUE (LIVe CONGRÈS DENTAIRE)

(Magic City, 180, rue de l'Université, Paris. — 8-12 juin 1938)

Organisée par la *Confédération Nationale des Syndicats Dentaires*, avec le concours de la *Fédération Dentaire Nationale*, et des Sociétés adhérentes : Société Odontologique de France, Société d'Odontologie de Paris, l'Association des Chirurgiens-Dentistes Indépendants.

Secrétariat administratif : 6, square de l'Opéra, Paris.— Tél. Opéra 86-37.

Secrétariat scientifique : 45, rue de la Tour-d'Auvergne, Paris. — Tél. : Trudaine 74-86.

PROGRAMME QUOTIDIEN DÉFINITIF :

Mercredi 8 juin

10 *h*. 30. — Cimetière Montparnasse,. Porte Principale : La *Semaine Odontologique* se rendra sur la tombe de notre regretté confrère, M. Georges VILLAIN, président de la Fédération Dentaire Nationale, organisateur du programme scientifique, pour y déposer une gerbe de fleur. Les confrères désirant y assister sont priés de se trouver à ce rendez-vous.

Tous les jours, de 9 heures à 19 heures : EXPOSITION DE MATÉRIEL ET DE FOURNITURES DENTAIRES, Magic City, 180, rue de l'Université, Paris.

A 17 heures. — ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU SYNDICAT DES JOURNAUX DENTAIRES.

A 21 heures. — Salle des Conférences de Magic-City : SÉANCE DE COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES ORGANISÉE PAR L'ASSOCIATION DES CHIRURGIENS-DENTISTES INDÉPENDANTS.

1° M. le Dr SÉGUY Jean, médecin-accoucheur des Hôpitaux : *Le Métabolisme du calcium* ;

2° M. Pierre BUDIN, professeur à l'Ecole de Chirurgie dentaire et de Stomatologie de Paris : *Le polymétalisme buccal et ses inconvénients.*

3° M. DALIGAULT : *Le mois professionnel.*

4° Questions diverses.

Jeudi 9 juin

A 14 heures, Salle des Conférences, Magic City : ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU COMITÉ NATIONAL D'HYGIÈNE DENTAIRE.

Ordre du jour : Compte rendu de l'Assemblée générale ordinaire ; Décision prise par la Commission de Propagande ; Création du Bulletin ; Le Comité National et son extension aux Colonies ; Communication de la brochure de propagande récemment approuvée par la même Commission ; Questions diverses.

A 17 h. 30, Salle des Conférences, Magic City : ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE LA FÉDÉRATION DENTAIRE NATIONALE.

Ordre du jour : 1° Eloge funèbre de Georges Villain, par le Dr Frison, vice-président ; 2° Procès-verbal de l'Assemblée générale du 5 juillet 1937 ; 3° Correspondance ; 4° Rapport du Secrétaire général ; 5° Rapport du Trésorier ; 6° Session de l'A. F. A. S. (Arcachon, septembre 1938) ; 7° Session de la F. D. I. (Stockholm, 1937) ; 8° Organisation de la Session de la F. D. I. (Paris, 21-26

juillet 1938) ; 9° Election du Comité exécutif (24 membres) ; 10° Propositions diverses.

N. B. — Le Comité Exécutif se réunira immédiatement après la séance pour la constitution du Bureau.

A 21 heures. — Salle des Conférences de Magic City : SÉANCE DE COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES ORGANISÉE PAR LA SOCIÉTÉ ODONTOLOGIQUE DE FRANCE :

1° C. SEIMBILLE, professeur à l'Ecole Odontotechnique : *Trois cas de paralysie faciale provoqués par l'évolution de la dent de sagesse inférieure* ;

2° Dr André DREYFUS, chef de Laboratoire du Service de la Transfusion sanguine de Paris : *La maladie hémorragique ; ses rapports avec la pratique dentaire* ;

3° Dr Georges ROSENTHAL, médecin du Service de la Tuberculose de l'Hôpital de la Pitié : *La carie dentaire, point initial de la pathologie humaine* ;

4° Dr RACHET, assistant d'O. R. L. à l'Hôpital Lariboisière : *Incident de la pratique journalière.*

Vendredi 10 juin

A 10 h. 30. — Salle des Conférences, Magic City : ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE L'ASSOCIATION NATIONALE DES CHIRURGIENS-DENTISTES MUTILÉS ET RÉFORMÉS DE GUERRE.

Ordre du jour : 1° Correspondance ; 2° Démissions, admissions ; 3° Emplois réservés aux Chirurgiens-Dentistes mutilés et réformés de guerre ; 4° Election du Bureau ; 5° Question diverses.

A 16 heures. — ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU SYNDICAT DES FEMMES DENTISTES. — *Conférences scientifiques* :

Mme BRUHAT-MAUTALENT, Chirurgien-Dentiste : *Diététique rationnelle et carie dentaire.*

Mme PERRAUD-DUBAN, Directrice de l'Ecole Professionnelle Elisa-Lemonnier : *Les aspects principaux du problème de l'orientation professionnelle.*

A 21 heures. — Salle des Conférences de Magic City : SÉANCE DE COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES ORGANISÉE PAR LA SOCIÉTÉ D'ODONTOLOGIE DE PARIS :

1° M. le Professeur agrégé PETIT-DUTAILLIS, chirurgien des Hôpitaux : *Les algies faciales. Indications et résultats thérapeutiques.*

2° M. le Dr Maurice ROY, professeur à l'Ecole Dentaire de Paris : *Considérations sur les kystes paradentaires.*

3° M. Georges VILLAIN, professeur à l'Ecole Dentaire de Paris : *Ancrages et appui des prothèses dentaires.*

4° M. le Dr Marcel JOACHIM (Bruxelles) : *Paradentose et les possibilités de la prothèse moderne. Présentation de film.*

Samedi 11 juin

A 9 heures. — Salle des Conférences, Magic City : C. N. S. D. — RÉUNION DE BUREAU.

A 14 h. 30. — Salle des Conférences, Magic City : ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DES PRÉSIDENTS DE CONSEIL DE FAMILLE DÉPARTEMENTAUX, sous le patronage du *Conseil de Famille National de la C. N. S. D.*

A 20 heures. — BANQUET DE LA SEMAINE ODONTOLOGIQUE, Pavillon Dauphine, Bois de Boulogne. — Prix : 65 fr. — Tenue de soirée.

Dimanche 12 juin

A 9 heures du matin. — A l'Ecole Dentaire de Paris, 45, rue de la Tour-d'Auvergne (9e) : SÉANCE DE DÉMONSTRATIONS PRATIQUES.

M. BEAUREGARDT : *Téléradiographie pour la recherche du diagnostic lésionnel en orthodontie.*

M. BENICHOU. — *Ressort en sablier pour distogression des molaires supérieures.*

Dr Pierre BERNARD. — *Démonstration sur l'Ionophorèse.*

M. BESOMBES. — *Latérognathie mandibulaire : cas clinique.*

M. Maurice BRENOT. — 1° *Présentation de pivots or contreplaqués argent en application de la méthode Oppenheim-Coën* ; 2° *Centrage des meules d'atelier au diamant et des meules de cabinet.*

M. Pierre BUDIN. — *Coulée des métaux à basse et haute fusion (Procédé du Professeur Adler).* — *Présentation de pièces.*

Dr CARRÉ (Lille). — *Nouveau procédé d'anesthésie au protoxyde d'azote et oxygène.*

Dr CHENET. — *Appareils de restauration maxillo-faciale.*

M. CLAUDEL. — *Extraction sous anesthésie proto-azotée.*

M. CLAVIER. — *Gencive céramique.*

M. DALIGAULT. — *Brasure et soudure de tous les métaux avec ou sans apport de métal.*

M. Eug.-Pierre DARCISSAC. — *Petites démonstrations dentaires* : 1° *Cure radicale d'une lésion pyorrhéique en une séance* ; 2° *Incrustations métalliques, prises d'empreintes par la méthode directe sur dents naturelles (Instruments Eugène-Pierre Darcissac).*

MM. A. DEBRAY et Philippe AUDY. — *Appareil pour le repérage des dents incluses en malposition et des débris de racines.*

M. Roger FRAENKEL. — *Présentation d'un mandrin facilitant la préparation des jacket-crowns.*

M. GIRBON. — *Rétrognathies mandibulaires. Cas cliniques.*

M. Victor GOLDSTEIN (Paris). — *Traitement des canaux. Présentation d'une trousse d'instruments.*

MM. Paul GONON et René LAKERMANCE. — *Matériel pour essais concernant la céramique.*

M. Paul HOUSSET. — *Présentation de travaux de prothèse partielle.*

M. KOERBER. — *Métal C pour la confection des inlays.*

M. KORSOUNSKY. — *Démonstration de l'emploi d'un nouvel instrument pour extraction.*

M. LISKENNE. — *Rétroposition mandibulaire. Cas cliniques.*

M. LYS. — *Application d'un nouveau produit pour bases et gencives. Prothèses complètes, partielles et mixtes.*

M. R. MARGUERITE. — *Pièces articulées pour soudage rapide (deuxième démonstration).*

MM. R. MARGUERITE et R. GEMINEL. — *Curieuse anomalie chez un édenté complet. Restauration prothétique (Présentation du malade).*

M. MORIZE. — *Endognathies non symétriques. Cas cliniques.*

Dr B. DE NÉVREZÉ. — a) *Démonstration de septotomie préorthodontique* ; b) *Recherches de la ligne médiane sagittale du maxillaire supérieur par le sagittomètre.*

M. PETITHOMME. — *Antéposition mandibulaire par proglissement. Cas cliniques.*

Dr Maurice ROY. — *Interventions chirurgicales et pyorrhéiques.*

M. Simon SEGAL. — *Présentation d'un classeur et distributeur automatique de fraises.*

M. VIEILLEVILLE. — *Prothèse amovible. Présentation de pièces.*

M. Georges VILLAIN. — 1° *Les ancrages physiologiques en prothèse amovible partielle. Le redressement des troisièmes grosses molaires par le coin de gutta-percha* ; 2° *Prophylaxie des malpositions dento-maxillaires (Exposition documentaire pour l'éducation du public).*

MM. Georges VILLAIN et MARGUERITE. — *Dentiers complets, surfaces articulaires.*

M. Henri VILLAIN. — *Présentation de cas d'orthodontie suivis de prothèse.*

M. VINCENT (de Vincennes). — *Imprégnation atmosphérique et climatisation par le Nimbojuseur.*

M. X... — *Ortho-gresseur (Appareil de récupération des emplacements de dents extraites par suite de migration des autres dents).*

M. X... — *Ecarteur parallèle à verrouillage simple et double pour le traitement des atrésies des mandibules.*

VISITE DES COLLECTIONS DU MUSÉE PIERRE FAUCHARD, DE L'ECOLE DENTAIRE DE PARIS.

FÉDÉRATION DENTAIRE INTERNATIONALE (F. D. I.)

(XXXIIe Session, Paris, 21-26 juillet 1938)

Réunions et Bureau d'information : à la Faculté de Médecine (Entrée : Rue de l'Ecole de Médecine).

Quartier Général : Hôtel Lutetia, 43, boulevard Raspail.

PROGRAMME PROVISOIRE

Jeudi 21 juillet

14 *heures.* — Réunion du Bureau de la F. D. I.

17 *heures.* — Ouverture de la Session. Séance commémorative solennelle en l'honneur de Georges VILLAIN.

18 *heures.* — Assemblée Générale. — 21 *heures.* — Réception de ses membres par la F. D. I. au Quartier Général, Hôtel Lutetia, 43, bld Raspail.

Vendredi 22 juillet

9 *heures.* — Travail des Commissions.

11 *h.* 30. — Manifestation de deuil sur la tombe de Georges VILLAIN (Rendez-vous à la porte principale du Cimetière Montparnasse, bld Edgar-Quinet).

14 *heures.* — Travail des Commissions. — *Le soir.* — Réception officielle envisagée.

Samedi 23 juillet

9 *heures* et 14 *heures.* — Travail des Commissions. — 16 *h.* 30. — Visite envisagée de l'Institut Eastman. — *Soirée libre.*

Dimanche 24 juillet

Excursions.

Lundi 25 juillet

9 *heures.* — Travail des Commissions. — 12 *heures.* — Dépôt des résolutions des Commissions. — 14 *heures.* — Réunions communes de Commissions pour la présentation et la discussion de communications. — 21 *heures.* — Réunion du Bureau et des Présidents et Secrétaires des Commissions.

Mardi 26 juillet

9 *heures* et 14 *heures.* — Réunions du Conseil Exécutif et clôture de la Session. — *Le soir.* — En raison du deuil de la F. D. I. le banquet habituel est supprimé et remplacé par un dîner amical (tenue de ville).

N. B. — Pour réserver les chambres s'adresser, avant le 15 juin, à M. WALLIS-DAVY, 45, rue de la Tour-d'Auvergne, Paris (9e).

59e ANNÉE, No 5 30 MAI 1938 VOL. LXXVI

BULLETIN
de l'Association Générale des Dentistes de France

ENTR'AIDE DES TRAVAILLEURS INTELLECTUELS (E. T. I.)

Nous reproduisons ci-dessous un rapport résumé sur l'activité de l'Entr'aide des Travailleurs Intellectuels montrant l'importance de cette œuvre d'assistance effective aux chômeurs intellectuels.

Notre Groupement a voté une subvention de 500 *francs à cet organisme et nous adressons un appel pressant à nos confrères en les invitant à s'associer aux efforts de l'E. T. I. :*

a) *Par adhésion individuelle à l'E. T. I. (cotisation* annuelle *minimum de* 10 *francs) ;*

b) *Par don n'impliquant aucune adhésion (Tous envois doivent être effectués par mandat chèque postal au compte* 1815-59 *Paris).*

c) *Par l'achat intensif dans les bureaux de poste, des timbres-poste à surtaxe, émis en faveur des chômeurs intellectuels.*

RÉSUMÉ DU RAPPORT CONCERNANT L'ACTIVITÉ DE L'E. T. I.

L'Entr'aide des Travailleurs Intellectuels, créée par la C. T. I. en 1933, reconnue d'utilité publique par décret du 29 novembre 1936, est attributaire, par décision ministérielle du 21 novembre 1935 et arrêté interministériel (*Officiel* du 27 mai 1936) du montant des surtaxes affectant les timbres spéciaux émis en faveur des chômeurs intellectuels, à charge pour l'E. T. I. de consacrer exclusivement ces ressources à l'organisation et au financement de « chantiers intellectuels » où des chômeurs inscrits sur les contrôles de l'E. T. I. exécutent, sous le contrôle et la direction technique d'Associations ou d'Institutions publiques, des travaux d'utilité générale incontestable.

Les sommes recueillies et versées à l'E. T. I. par l'Administration postale, de mars 1936 au 30 novembre 1937, ont atteint le chiffre de 1.494.432 fr. 40 qui ont permis d'organiser et assurer le fonctionnement de 34 « chantiers intellectuels » jusqu'au 31 décembre 1937.

Le nombre des chômeurs secourus par différents moyens s'élève à 369, nombre qui se décompose comme suit :

224 chômeurs ont été affectés aux « chantiers » ; 15 chômeurs ont été placés à l'Exposition 1937 ; 6 chômeurs ont été placés à l'Office de l'Inventaire de la Langue française ; 24 chômeurs ont été placés dans des entreprises privées ; 61 chômeurs ont retrouvé un emploi normal ; 18 chômeurs ont été, sur demande de l'E. T. I., l'objet d'attribution de secours mensuels parfois réguliers de la part des Mairies d'Arrondissements ; 19 chômeurs ont été radiés ; quelques-uns par sanction disciplinaire, le plus grand nombre pour s'être refusé, malgré rappels, à régulariser leur demande et compléter les pièces réglementaires ; 2 chômeurs sont décédés en cours d'affectation.

Les professions initiales des chômeurs affectés aux « chantiers » se décomposent comme suit : 30 ingénieurs (mécaniciens, chimistes, électriciens, travaux publics) ; 28 écrivains (publicistes, journalistes, gens de lettres) ; 69 diplômés

(dont 36 jeunes pré-professionnels pourvus de leurs diplômes d'enseignement supérieur et n'ayant pas trouvé d'emploi) ; 9 artistes lyriques ou dramatiques ; 20 musiciens (compositeurs et exécutants) ; 13 ressortissants des arts graphiques ou appliqués ; 17 professeurs ou instituteurs ; 33 secrétaires ou employés de bureau pourvus de titres intellectuels minima ; 2 conférenciers ; 1 interprète.

L'amenuisement progressif des ressources produites par la vente des timbres spéciaux a obligé l'E. T. I. à suspendre, à partir du 1er *janvier* 1938, le fonctionnement des chantiers en exercice, et, tout en sollicitant de nouvelles émissions de timbres, accordées par le Ministre des P. T. T., mais qui ne porteront effet financier qu'à partir de juin 1938, à solliciter des Pouvoirs publics, avec l'accord complet du Ministre du Travail, l'octroi de crédits réguliers imputables, par voie d'aménagement, sur les crédits globaux mis à la disposition du Ministre du Travail au titre des secours de chômage.

Cet octroi de crédits à l'E. T. I., subordonné à l'agrément du Ministre des Finances, permettrait aux « chantiers » suspendus de reprendre leur activité, et rendrait possible l'ouverture de nouveaux « chantiers » accessibles aux 720 chômeurs inscrits sur les contrôles de l'E. T. I. et qui n'ont pu, faute de ressources suffisantes, recevoir jusqu'à présent aucune assistance. Le Conseil d'Administration de l'E. T. I. envisage également d'entreprendre, par voie de circulaire, un vaste appel à toutes les organisations de nature intellectuelle directe ou indirecte (groupements professionnels, intellectuels, lycées, collèges, associations de parents d'élèves, etc...) en invoquant une solidarité intellectuelle justifiée.

EFFERVESCENCE AUTOUR D'UN TITRE

La Semaine Dentaire, *dans son numéro du* 15 *mai dernier publie sous ce titre les réflexions que provoquent chez notre confrère Alfred Césa, les projets qui sous des formes diverses auraient pour objet la suppression du titre de chirurgien-dentiste. Nous reproduisons avec plaisir ces réflexions qui, en quelques lignes pleines d'une dignité émouvante, disent si bien ce que pensent tant de nos confrères.*

Je ne puis envisager, sans tristesse, la suppression du titre de « chirurgien-dentiste », titre qui définit si bien notre profession et que beaucoup d'entre nous ont su porter très haut.

Pourquoi vouloir nous gratifier d'un nouveau titre qui n'ajouterait rien à notre prestige ? N'ayons qu'une ambition : celle de posséder toutes les qualités requises par notre profession, nos malades ne nous demandent rien de plus.

La famille médicale peut se composer, sans déchoir, de : chirurgiens, de médecins et de chirurgiens-dentistes ayant chacun ses connaissances professionnelles bien définies.

Quant à la question honoraires elle doit se résoudre ainsi : faire du bon travail et demander la rémunération légitime de nos efforts sans entrer dans d'autres considérations.

Sachons nous rendre dignes de notre profession et nous pourrons être fiers de notre titre.

Alfred Césa, *Chirurgien-Dentiste.*

NÉCROLOGIE

ALFRED GEORGE MAGUB

Nous avons la douleur d'apprendre le décès de M. Alfred-George Magub, décédé, le 27 mai, à Paris, dans sa 81e année.

Nous gardons un souvenir reconnaissant de notre très regretté confrère, qui a été un des membres fondateurs de l'Ecole Dentaire de Paris et qui, pendant de longues années, a été un membre très dévoué de notre Groupement. Pour lui témoigner sa reconnaissance notre Groupement l'avait nommé honoraire.

Nous adressons à sa famille l'expression de notre profonde sympathie.

***

L'Ecole Dentaire a été éprouvée par le décès de M. Henri Robert, élève de première année de stage, décédé le 13 mars 1938, à l'âge de 19 ans, après une cruelle maladie.

M. Robert était un excellent élève et ses professeurs et ses camarades en gardent le meilleur souvenir.

Nous assurons sa famille de notre sympathie douloureuse.

***

Nous avons appris avec grand regret le décès survenu le 4 avril 1938, de Mme Lucien Heudes, mère de trois anciens élèves de notre Ecole : M. Jean Heudes, Mme Robert Minier, née Mlle Heudes, et Mme Albert Feuillastre, née Mlle Heudes, ancienne démonstratrice à l'E. D. P. et membre de notre Groupement.

***

Mlle Odette Tavernier, chirurgien-dentiste, ancienne élève de l'E. D. P., membre de notre groupement, a eu la douleur de perdre son frère, M. Jean-Michel Tavernier, décédé à Passy (Haute-Savoie), le 23 avril 1938, à l'âge de 19 ans.

Nous adressons à nos confrères et à leurs familles l'expression de nos condoléances très sincères.

NOUVELLES

Légion d'honneur. — Nous relevons avec plaisir dans le *Journal Officiel* du 10 mai 1938, au titre du Ministère de Guerre, Réserve, les inscriptions au tableau de concours pour le grade de chevalier de la Légion d'honneur :

a) *Des dentistes officiers suivants* : MM. Leclerc (Gaston-Gabriel) ; de la Tour (Edmond-Louis-Humbert) ; Pichot (Maurice-Louis) ; Martin (Robert-Victor-Eugène) ; Ensuque (Louis-Charles) ; Berthet (Alfred-Léon) ; Paulus (Emile-Célestin) ; Ackermann (Jules-Camille-Arsène) ; Flamme (Gaston-César) ; Poulet (Maurice-Léon-Paul) ; Moreau (Henri) ; Lebatteux (Robert-André-Paul) ; Namin (René-Ernest-Henri) ; Vidal (Raoul-Georges-Jean) ; Greffier (Louis-Emile) ; Vabois (Marcel-Armand-Louis) ; Narjot (Georges-Maurice) ; Néré (Prosper-Louis-Auguste) ; Descottes (Marie-Joseph) ; Griveau (Pierre-Bertrand-Jacques) ; Genest (Edouard) ; Leuridan (Emile-Henri) ; Lebrun (Emile-Eugène).

b) de M. Bulliard (Marie-Honoré-Henri), médecin commandant.

Dans le *Journal Officiel* du 29 mai, nous relevons au titre du Ministère de l'Education Nationale, la nomination au grade de Chevalier de la Légion d'honneur, de M. Guizonnier (Edmond-Antonio), chirurgien-dentiste, à Istres (Bouches-du-Rhône).

Nous apprenons la promotion au grade de Chevalier de la Légion d'honneur, à titre militaire, de M. Charles Charavin, administrateur délégué des Laboratoires Odonto-Email.

Nous adressons à tous nos sincères félicitations.

Distinctions honorifiques. — Nous relevons avec plaisir dans le *Journal Officiel* du 3 avril 1938, la nomination au grade d'Officier d'Académie de MM. Chomont, Guichard, Morin.

Nos félicitations très sincères.

Promotions militaires. — Nous relevons dans le *Journal Officiel* du 26 avril et du 5 mai 1938, les nominations suivantes :

a) *Au grade de dentiste sous-lieutenant*, les élèves officiers de réserve (dentistes) : MM. Kassapian (Edmond-Vincent) ; Vioche (Daniel-Bernard) ; Lévêque (André-Charles-Eugène) ; Minor (Jean-François-Etienne) ; Ferlay (Max-Léonce-Adolphe) ; Marchelot (Robert-Jean-Pierre).

b) *Au grade de dentiste aspirant* : M. l'élève officier de réserve (dentiste) Paupardin (Robert-Georges-René).

D'autre part, nous avons la douleur de voir figurer dans le *Journal Officiel* du 16 et 17 mai, la nomination comme dentiste sous-lieutenant de Jean Villain, par décret en date du 21 avril, veille de sa mort tragique.

Récompense. — La Médaille d'Or avec Croix de la Ville de Paris a été attribuée aux Etablissements Laly, Manufacture française de dents artificielles Atlantic, à l'occasion de l'Exposition d'Hygiène, du Commerce et de l'Industrie, Paris 1938.

XIVes Journées Dentaires de Paris. — Le *Groupement Odontotechnique de Paris*, au cours de sa séance de bureau du 8 février 1938, a arrêté la date des XIVes JOURNÉES DENTAIRES DE PARIS. Cette manifestation se déroulera dans les locaux de l'Ecole Odontotechnique de Paris, du 24 au 27 novembre 1938.

Les confrères, désireux de prendre part aux travaux de ce Congrès, sont priés de bien vouloir adresser le titre de leur communication ou de leurs démonstrations, accompagné d'une résumé de vingt lignes environ (en deux feuillets) à : M. René Sudaka, secrétaire général, des XIVes Journées Dentaires de Paris, 143, avenue Emile-Zola, Paris (15e). Tél. : Ségur 40-99.

Pour les adhésions, s'adresser à : M. André Boucher, trésorier des XIVes Journées Dentaires de Paris, 37, rue de Rivoli, Paris (4e).

Inauguration du Monument aux Morts du Service de Santé à Lyon. — — Le 4 *juin* 1938, à l'occasion de l'inauguration du Monument aux Morts du Service de Santé, à Lyon, auront lieu d'importantes réunions de tous les officiers, active et réserve, du Service de Santé Militaire. Les Congrès et le Banquet du soir seront présidés par M. Herriot, Président de la Chambre des Députés. La remise du Monument, par M. le Professeur Nicolas, Président du Comité, aura lieu le 7 juin, à 10 heures.

59e ANNÉE, No 6 30 JUIN 1938 VOL. LXXVI

L'ODONTOLOGIE

TRAVAUX ORIGINAUX

LES ACCIDENTS CARDIO-VASCULAIRES AU COURS DE L'ANESTHÉSIE LOCALE PAR LA COCAINE, LA NOVOCAINE ET LEURS DÉRIVÉS

Par le Dr M. P. SOULIÉ,
Médecin des Hôpitaux.

(Communication présentée à la Société d'Odontologie de Paris, le 8 mars 1938)
616.314 0'89.5]06

Laissez-moi d'abord remercier votre Président M. Cernéa de l'honneur qu'il m'a fait en me demandant de vous exposer, dans leur ensemble, les incidents et accidents cardio-vasculaires que l'on peut observer dans l'emploi de la cocaïne, de la novocaïne et de leurs dérivés. C'est avant tout aux accidents de la novocaïne que je limiterai cet exposé, ce corps représentant pour vous l'anesthésique le plus couramment employé dans la pratique journalière. Il convient tout d'abord de remarquer l'importance que tient l'adrénaline dans les mélanges anesthésiques que vous utilisez. Elle joue, pour l'opérateur, un rôle des plus importants, en renforçant l'anesthésie, en empêchant la diffusion de la drogue analgésiante, en vous donnant un champ opératoire propre. Or, l'adrénaline, excitant du sympathique au premier chef, va jouer un rôle très important dans le déclenchement des troubles cardio-vasculaires, couramment observés.

La cocaïne, la novocaïne et tous leurs dérivés, sont, comme l'adrénaline, des substances sympathicomimétiques. Cette excitation du sympathique aura pour conséquence d'importantes manifestations au niveau du système nerveux central, au niveau du système cardio-vasculaire.

L'administration d'une quantité importante de cocaïne pure à l'animal détermine des accidents d'une brutalité extrême, qui relèvent, non de manifestations réflexes, ou d'excitations sympathiques, mais d'une intoxication brutale des centres nerveux, et surtout des centres

respiratoires. C'est une véritable paralysie bulbaire que l'on déclenche dans ces conditions. Si, au contraire, on utilise des doses beaucoup moindres, le syndrome toxique bulbaire n'est pas réalisé, du moins immédiatement, et l'on assiste d'abord au développement d'un syndrome d'excitation sympathique, avec accélération du rythme cardiaque, accélération du rythme respiratoire, et hypertension inconstante. Si l'on continue l'administration, on détermine une hypotension secondaire, avec bradycardie, enfin les accidents toxiques bulbaires font leur apparition.

La novocaïne, et toute la série des dérivés constituée par la scurocaïne, l'allocaïne, la syncaïne, constituent une série six fois moins toxique que la cocaïne elle-même. Comme cet alcaloïde, tous ces produits sont des excitants du sympathique, mais le déclenchement des troubles nécessite des quantités beaucoup plus importantes. A doses très élevées, la novocaïne finit par agir sur les centres bulbaires, déterminant d'importants troubles du rythme cardiaque, le ralentissement des mouvements respiratoires. Comme la cocaïne, cette substance détermine la mydriase, mais sans myosis ultérieur. Lorsqu'on emploie des doses beaucoup plus réduites, on obtient simplement, chez l'animal, avec tous les corps précédents, une légère tachycardie, avec hausse passagère de la tension artérielle.

En somme, expérimentalement, on observe, d'abord un syndrome d'excitation sympathique et c'est seulement avec des doses très importantes, surtout pour la novocaïne, qu'apparaît le syndrome toxique grave.

S'il faut des quantités importantes de novocaïne pour exciter le sympathique d'un animal en expérience, par contre il suffit de traces d'adrénaline, chez l'homme comme chez l'animal, pour déclencher toute une série de modifications importantes du tonus cardio-vasculaire.

Une petite quantité d'adrénaline détermine l'accélération du rythme cardiaque, l'accélération des mouvements respiratoires, la hausse de la tension artérielle, une vaso-constriction généralisée que l'on peut constater au niveau des différents territoires capillaires superficiels. L'action sur les systèmes artério-capillaires profonds est discutée, en particulier lorsqu'il s'agit du système coronarien. Contrairement à une notion communément admise, l'adrénaline serait un vaso-dilatateur coronarien et non un vaso-constricteur. Mais ce sont là des faits contestés.

Une notion très importante : lorsque vous introduisez tous ces excitants du sympathique chez l'homme en vue de réaliser une anesthésie locale, est la notion *du terrain*. Toutes nos réactions involontaires sont dominées par les modifications que subit à chaque instant notre système régulateur végétatif, constitué par le sympathique et le parasympathique ou pneumogastrique. Toutes ces variations de tonus de ces systèmes sont indépendantes de notre volonté. Chez un certain nombre de malades, au système végétatif à peu près normal, les réactions que va déterminer l'excitant du sympathique sont faciles à prévoir et ne dépasseront pas certaines limites. A l'inverse, un grand nombre de patients ont un système neuro-végétatif absolument déréglé et susceptible de répondre à l'excitation que vous allez déclencher par des réactions imprévisibles dans leur sens et leur intensité.

Il est important de connaître ces terrains, en raison des précautions efficaces que vous pourrez prendre. Ces terrains instables comprennent, avant tout, les asthmatiques, les migraineux, les hyperthyroïdiens, les urticariens, les hépatiques ; en somme tous les sujets capables de faire, à l'occasion d'une excitation quelconque, un bouleversement humoral brutal. Chez ces malades, que votre interrogatoire recherchera avec soin, il conviendra de réduire au minimum l'emploi de la substance sympathico-mimétique. Comment les reconnaître ? Il est des cas rélativement faciles, où, dès l'abord, le sujet trahit son instabilité par sa pâleur, alternant avec des bouffées vaso-motrices, son éréthisme cardiaque, la moiteur des mains et des tempes, le tremblement menu des extrémités, la parole saccadée et entrecoupée. Mais il n'y a pas que la notion de terrain, qui explique cette instabilité du système vago-sympathique ; il y a aussi le dérèglement passager qu'entraîne l'anxiété. Comme les anesthésistes, comme les chirurgiens, il vous faut craindre les réactions anormales et imprévues du malade très anxieux et craintif, susceptible d'accidents inattendus.

L'anxiété n'est pas le seul facteur de dérèglement vago-sympathique. D'autres conditions interviennent et sont à bien connaître. D'une part, il faut savoir l'importance de la phase digestive. Nombre de sujets, au fonctionnement hépatique défectueux, présentent, pendant les deux ou trois heures qui suivent le repas, toute une série de modifications du rythme cardiaque, de la tension artérielle, du débit urinaire, qui traduisent un déséquilibre passager de l'état humoral, avec comme corollaire la perturbation vago-sympathique. L'introduction d'une substance sympathico-mimétique donne, dans ces conditions, des

résultats différents de ceux que l'on obtiendrait à distance de la phase post-prandiale.

D'autre part, il y a l'état de jeûne. Un certain nombre de sujets, lorsqu'ils sont loin, de la phase digestive, présentent toute une série de manifestations très probablement lieé à une hypoglycémie passagère : pâleur, moiteur, irritabilité, vertiges, tendance à la lipothymie, tous symptômes qui s'estompent par l'administration d'hydrates de carbone. De tels accidents semblent plutôt relever d'une excitation vagale que d'une excitation sympathique, mais il s'agit encore là d'une phase d'instabilité végétative.

Enfin, d'autres facteurs qu'il est important de connaître peuvent modifier l'équilibre circulatoire du sujet : la compression de la région cervicale, déclenchant, par l'intermédiaire du réflexe sino-carotidien, un ralentissement du rythme cardiaque, peut favoriser certains accidents. C'est surtout chez le sujet artério-scléreux, ayant dépassé la soixantaine, qu'un tel facteur peut entrer en ligne de compte.

Les modifications du terrain étant connues, quels sont les accidents cardio-vasculaires que peut déclencher chez un sujet au cœur normal l'introduction de cocaïne, ou de novocaïne ?

Nous n'insisterons pas sur les accidents déterminés par l'application locale de cocaïne, sous forme de liquide de Bonin, car ce mode d'anesthésie est relativement rare en stomatologie. Ce composé, qui est riche en produits toxiques puisqu'il contient un tiers de cocaïne pure, peut donner des accidents d'une brutalité extrême. Ils sont heureusement rares, mais, lorsqu'ils surviennent, peuvent être très graves. Que l'on incrimine un trouble réflexe ou une intoxication bulbaire, il s'agit de la syncope cocaïnique, qui peut être dans certains cas mortelle. Ce produit doit être systématiquement écarté chez les sujets émotifs, et dans tous les cas où une grosse instabilité du système vago-sympathique est prévue.

Les accidents de la solution novocaïne-adrénaline, couramment employée, nous retiendront plus longtemps.

A. — Vous pouvez observer l'accident immédiat dès le début de l'injection : la syncope. Ou bien elle relève d'un réflexe à point de départ muqueux avec excitation du sympathique et perturbation brusque des centres encéphaliques, ou bien elle relève de la diffusion rapide de l'adrénaline. Il ne semble pas que la novocaïne, en elle-même, puisse intervenir dans son déclenchement. Il faut en connaître les symptômes, car bien souvent, il ne s'agit pas de syncope véritable. Le sujet devient

pâle, se pâme, son regard se voile, avec arrêt momentané de la respiration. Mais l'examen du cœur montre la persistance de battements assez rapides, le pouls étant petit et difficilement perceptible. Il s'agit d'une lipothymie sans gravité et non de la véritable syncope.

Au bout de quelques secondes, la conscience renaît et le malade reste simplement asthénique et anxieux pendant quelques heures.

Rarement, vous avez affaire à la syncope vraie avec arrêt total de la respiration et du cœur, et perte de connaissance complète. Elle est fatalement d'une durée très courte, car elle se terminerait par la mort. Il s'agit donc dans la majorité des cas, non d'une syncope vraie, mais d'un état lipothymique, lorsque, par abus de langage, on dit qu'un malade a présenté une syncope ayant duré un quart d'heure ou plus.

B. — Plus fréquents sont les accidents secondaires qui surviennent une ou deux minutes après l'injection de la solution anesthésique dans les tissus. Ils apparaissent au moment où vous allez commencer votre intervention. Le sujet devient pâle, la pâleur est plus marquée du côté où a eu lieu l'injection, cette pâleur s'accompagne d'une sensation vertigineuse, et de palpitations. Le patient signale des contractions rapides et tumultueuses, la sensation de coups de béliers, de contractions fortes et puissantes, puis au bout d'une ou deux minutes ces symptômes disparaissent et l'anesthésie se déroule sans incident. D'autres malades présentent des manifestations cardio-vasculaires un peu plus impressionnantes. Il y a non seulement pâleur, moiteur, mais aussi véritable douleur cardiaque. Le sujet ressent toute une série de ratés, suivis de pauses et de contractions fortes (extra-systoles), et parfois véritable barre douloureuse dans la région rétro-sternale, avec sensation de constriction. Ces symptômes s'effacent en général plus lentement, au bout d'un quart d'heure environ. Ces accidents secondaires peuvent enfin se terminer par la syncope secondaire, qui n'est, en général, qu'une lipothymie, avec persistance des battements cardiaques. Assez fréquemment, il s'agit d'une lipothymie, par extrasystolie en salve. La série d'extra-systoles s'accompagne d'une chute passagère de la tension artérielle et d'une ischémie transitoire des centres cérébraux.

Si l'on veut résumer le mécanisme des divers accidents précédents, on voit que les accidents précoces relèvent, avant tout, d'un mécanisme réflexe, avec inhibition temporaire des centres cérébraux. Le point de départ a été l'introduction de votre aiguille dans le tissu gingival. L'instabilité vago-sympathique explique l'importance des réactions à

distance. Le produit toxique n'intervient pas. Pour les accidents secondaires, au contraire, c'est l'excitant du sympathique qui entre en jeu. S'il faut réserver un certain rôle à la novocaïne, c'est à l'adrénaline qu'il convient de laisser la première place. C'est elle qui, même à des doses infimes, est responsable, dans l'immense majorité des cas, des accidents observés.

Nous avons envisagé, jusqu'alors, le cas des sujets ne présentant aucune lésion cardiaque et simplement porteurs d'un sympathique plus ou moins excitable.

Non moins important est le cas de l'intervention chez le cardiaque. Bien souvent, le malade, l'entourage et l'opérateur, éprouvent la plus grande anxiété quant aux accidents possibles dans ces conditions. Il faut distinguer, schématiquement, à ce point de vue, deux types de malades.

Un premier type est constitué par les malades atteints de cardiopathies valvulaires, le plus souvent rhumatismales, mitrales ou aortiques. Tantôt ces malades se présentent avec une cardiopathie encore bien compensée, tantôt on vous demande d'intervenir chez un sujet en pleine décompensation. Il s'agit alors de cardiaques cyanosés, dyspnéïques, présentant d'importants troubles du rythme, et, le plus souvent, en tachyarythmie. Toutes les conditions semblent réalisées pour que l'excitant du sympathique, que vous allez injecter, détermine des accidents graves. Dans l'immense majorité des cas, ces malades supportent admirablement l'anesthésie locale et ne présentent pas le moindre incident pendant toute la durée de l'intervention Il est courant d'observer la même innocuité pour l'anesthésie générale, et la plupart de nos cardiaques subissent sans le moindre trouble une anesthésie dépassant une demi-heure.

Ainsi ce premier groupe, qui représente vraiment le cardiaque, et paraît prédisposé aux accidents de l'anesthésie, ne donne, habituellement, aucune surprise désagréable à l'opérateur.

A l'opposé de ce premier type, il faut connaître un second groupe de malades, qui représente pour vous un terrain beaucoup plus dangereux, bien que, dès l'abord, la cardiopathie ne se signale pas à votre attention ; il s'agit des malades atteints de cardiopathie artérielle : hypertendus de la soixantaine, aortiques, et surtout sujets atteints d'angine de poitrine, par lésions d'aortite ou de coronarite chronique. Souvent de tels malades ne vous signalent pas leur maladie et même l'ignorent. L'introduction de petites quantités d'adrénaline chez des

malades dont l'aorte et le système coronarien sont malades, peut déterminer des accidents d'une extrême gravité. Chez certains, le spasme des artères cérébrales peut déclencher une aphasie transitoire ou une hémiparésie. Chez d'autres, c'est une véritable crise angineuse qui peut évoluer sous vos yeux, avec toute la gravité qu'elle comporte. Tous ces sujets « artériels » ont un sympathique particulièrement excitable et se montrent hypersensibles à l'injection d'adrénaline même à des doses infimes. Il faut donc, lorsqu'une intervention est décidée chez un cardiaque, essayer de voir à quelle variété vous avez affaire et vous montrer prudent lorsqu'il s'agit d'une cardiopathie artérielle. L'étude de ces accidents précédents comporte un certain nombre de mesures thérapeutiques.

1° Nous avons déjà insisté sur l'intérêt de rechercher, par un interrogatoire rapidement conduit, s'il existe, dans les antécédents du malade, quelques troubles fonctionnels permettant de soupçonner, soit un système neurovégétatif hypersensible, soit l'existence d'une cardiopathie. Dans ce dernier ordre d'idée on s'attachera surtout à rechercher la notion d'une hypertension, d'une aortite, ou de crises angineuses.

2° Dans les cas où l'on peut prévoir des incidents, pour une des raisons précédentes, il est indiqué, dans la mesure où cela est possible, d'employer une solution de novocaïne ne contenant absolument pas d'adrénaline. Nous avons souligné à plusieurs reprises la part prépondérante qu'il faut accorder à ce dernier corps dans le déclenchement des troubles vasculaires, alors que la novocaïne n'intervient qu'à titre exceptionnel. C'est là évidemment un gros obstacle du point de vue opératoire : l'anesthésie est moins bonne, l'hémostase est mauvaise, le champ opératoire est moins net. Chaque cas est matière à discussion.

3° Il faut, avant tout, obtenir le calme du malade et savoir quelles réactions vagosympathiques entraînent la peur et l'anxiété du sujet. Il faut savoir attendre et laisser passer les premiers instants de la réaction émotive.

4° Il est possible de modifier, dans une certaine mesure, les réactions neuro-végétatives du sujet par toute la gamme des calmants que nous possédons à l'heure actuelle. En administrant préventivement 5 à 10 ctgr de gardénal ou encore les associations médicamenteuses qui réunissent le gardénal à la belladone, on peut éviter, chez les sujets hypernerveux, une trop grande anxiété préopératoire.

5º Lorsque survient l'accident immédiat, qu'il s'agisse d'une syncope ou d'une lipothymie, la première précaution est d'allonger immédiatement le malade, la tête bassse, en dégageant largement la région cervicale. On pratique le plus vite possible l'injection d'huile camphrée, de Solucamphre ou de Coramine. En général, au bout de quelques minutes, le calme est revenu et le malade reprend connaissance. Dans le cas spécial d'un accident du type cérébral, aphasie ou hémiparésie, relevant d'un spasme artériel cérébral, survenant peu après l'injection anesthésiante, il est préférable de ne faire qu'une injection d'huile camphrée et des antispasmodiques, sans s'adresser immédiatement, comme certains le font, à l'injection d'acétylcholine, dont les résultats sont parfois discutables. Si le malade présente des palpitations pénibles, des extra-systoles groupées en salves, avec sensation de constriction précordiale, en général il suffit d'attendre quelques instants pour voir le calme se rétablir. Dans le cas où la réaction angoissante persisterait plus longtemps, l'administration d'un comprimé de gardénal de 5 ctgr, ou des divers calmants du sympathique de la même famille, suffit à faire cesser les accidents. Aux cas exceptionnels où vous seriez en présence d'une véritable crise angineuse, déclenchée par l'adrénaline chez un malade ayant présenté, antérieurement, des crises angineuses typiques, vous pouvez administrer sans danger une dragée de trinitrine caféinée, ou de trinitrine associée à la papavérine.

6º Que faire en présence de cas, heureusement rarissimes, de la syncope grave — qui peut se terminer par des accidents redoutables ? Après avoir pratiqué l'injection immédiate de camphre, l'injection de coramine, si le malade ne revient pas à lui dans les délais habituels, commencez immédiatement la respiration artificielle par les méthodes classiques. Pratiquement, il vous est impossible de la continuer, de façon efficace, pendant plus de quelques minutes. Aussi, dans ces cas exceptionnels, devez-vous avoir recours aux équipes, admirablement organisées, à l'heure actuelle, par le Service Médical des Pompiers de Paris. Le maximum de rapidité et d'adresse et le meilleur matériel vous seront fournis par ces équipes, parfaitement entraînées aux exercices de réanimation.

De toute la série des incidents que j'ai rapidement décrits devant vous, il convient de retenir leur bénignité habituelle, la rareté des accidents graves, la thérapeutique infiniment simple qu'il convient de pratiquer dans la plupart des cas, le rôle prédominant de l'adrénaline.

(Voir la discussion, dans le numéro de mai 1938, p. 330.)

LES FÊLURES DENTAIRES

Par le Dr Henri CHENET,
Professeur à l'Ecole Dentaire de Paris.

(Communication présentée à la Société d'Odontologie de Paris, le 5 avril 1938)

616.314 0015

Les fractures dentaires ont été l'objet d'assez nombreux travaux, très bien mis en valeur par Max Filderman, dans une étude d'ensemble présentée en 1933 à la Société Odontologique de France (séance du 25 avril 1933), par G. Mahé à la Société de Stomatologie (séance du 18 février 1936) et enfin par R. Kronfeld, à l'Université Dentaire de Chicago (*Journal of Dental Research*, décembre 1936).

Ces auteurs rassemblent une série d'observations soit antérieures aux leurs, soit personnelles, dont ils tirent des conclusions fort intéressantes auxquelles nous nous reporterons dans un instant.

Adoptant la définition donnée par M. Filderman, « une fracture dentaire est une solution de continuité des tissus durs de la dent, se produisant brusquement », c'est bien là ce qu'étudient tous ces auteurs : Bercher, Fargin-Fayolle, Fleury et Lacaisse, dans leur *Traité de Pathologie Dentaire* reprennent sa classification fort bien faite, mais nulle part nous ne trouvons d'étude approfondie de la fêlure dentaire, qui n'est le plus souvent mentionnée que comme accident de l'émail sans conséquence autre qu'une prédisposition à la carie. Seul, Charles Ruppe, dans son livre très intéressant sur la « *Sémiologie des affections de la bouche et des dents* », signale les accidents dûs aux fêlures des dents hypercalcifiées ou des dents portant une obturation en selle. Mais il insiste fort peu sur ce point.

Or, à notre avis, la fêlure dentaire, qui n'est la plupart du temps que le premier stade, ignoré, de la fracture, ne touche pas que l'émail, mais peut également atteindre la dentine et même le cément, déterminant des troubles variés et dont on ne soupçonne souvent pas l'origine, non seulement par suite de la difficulté de découvrir la fêlure, mais aussi, il faut bien le dire, parce qu'on ne la recherche pas toujours systématiquement.

Si parfois, en effet, elle apparaît nettement, et si l'œil et la sonde

la diagnostiquent, le plus souvent elle est impossible à déceler au simple examen clinique et la radiographie n'en donne aucune image.

Il y a déjà six ans qu'un incident de pratique journalière survenu à mon cabinet m'avait déterminé à dire à ce sujet quelques mots à la Société d'Odontologie. Or, la séance à laquelle je devais prendre la parole s'étant prolongée fort tard, je remis ma communication à une séance ultérieure : depuis, de séance en séance, le recul s'est accentué, me permettant du reste, d'une part, de rechercher dans la littérature ce qui pouvait avoir trait à la question et, d'autre part, de grouper un ensemble d'observations, desquelles je pourrai tirer certaines conclusions que je n'aurais pu formuler il y a six ans, tous en demeurant cependant sur bien des points dans un domaine hypothétique, ce dont je m'excuse par avance.

Je tiens toutefois à bien préciser en débutant, que je n'ai pas la prétention d'apporter ici quelque chose de nouveau : vous tous avez eu des incidents semblables, et avez fait des observations analogues aux miennes. Le but que je me propose est plutôt d'attirer l'attention sur des lésions auxquelles on ne pense pas toujours, et de susciter à ce sujet des recherches qui, je le pense, ne manqueraient pas d'utilité pratique.

Voici l'observation à laquelle je faisais allusion il y a un instant.

Le 14 septembre 1932, un de mes confrères ami vint consulter à mon cabinet, souffrant de névralgie faciale gauche très violente, dont on n'avait pu découvrir l'origine. Vu en mon absence par le Dr Marie, celui-ci après un examen minutieux des dents, pensa pouvoir incriminer la dent de six ans inférieure gauche, bien que cette dent ne présentât aucune carie, et seulement un inlay minime de la face triturante, inlay placé avant la guerre. Aucune autre dent du côté ne semblant en cause, c'est plus par intuition que guidé par de véritables symptômes, que le Dr Marie commença à fraiser l'inlay. Celui-ci fut vite traversé, et la dentine sous-jacente attaquée, absolument insensible. Prudemment, la trépanation est menée jusqu'à la chambre pulpaire, d'où un dégagement gazeux nauséabond indique l'état de gangrène avancée de la pulpe. La dent est laissée ouverte 48 heures : les phénomènes névralgiques disparaissent absolument : traitement habituel des canaux qui sont obturés, et scellement d'un nouvel inlay. Tout semblait terminé, mais une arrière-pensée nous restait au sujet de cette dent dont la mortification spontanée sans cause apparente nous avait étonnés.

Le 3 mars 1933, c'est-à-dire six mois après, mon ami revient, avec des douleurs extrêmement vives dans cette dent : je l'examine, et cette fois, je constate que la dent est séparée en deux dans le sens antéro-postérieur, et que l'extraction s'impose. Mais cette constatation m'explique la mortification et les accidents antérieurs : la dent était certainement fêlée au moment où ils se produisirent, et c'est la fêlure, alors invisible, qui en était la cause. Depuis quand datait cette fêlure, je l'ignore. Jusqu'à quel point s'étendait-elle avant d'arriver à la fracture qui, je dois l'ajouter, se produisit spontanément, sans traumatisme remarqué par le patient : nous ne pouvons le dire. Et malheureusement cette incertitude dans la marche des événements est presque de règle dans l'historique des fêlures dentaires. Il nous faut procéder par recoupements, comparaison des cas, et observations prolongées, ce que je fais depuis six ans, pour arriver à saisir parfois un fait intéressant et en tirer une conclusion pratique. J'ai bien conscience que c'est insuffisant, mais ne perds pas l'espoir que des améliorations techniques nous seront apportées, qui permettront le diagnostic précoce, et le traitement des fêlures dentaires, jusqu'ici totalement inexistant. Ce traitement permettrait, comme je m'en rends compte dès maintenant, la conservation prolongée de dents qui, sans lui, sont presque forcément condamnées à la fracture et à l'extraction, précédées le plus souvent d'accidents graves et douloureux.

La fêlure dentaire, comme je vous le disais en débutant, peut, en effet, être considérée comme le premier stade de la fracture. Un traumatisme dentaire, choc direct ou indirect, un traumatisme au cours de la mastication (plomb de chasse, caillou, noyau de fruits), des variations thermiques brusques, le grincement des dents, ou enfin un traumatisme chirurgical, sont comme pour les fractures à l'origine de la fêlure : mais (Thèse du Dr Josèphe Risterucci, sur les Fractures opératoires des dents, 1937, Marseille), la cause peut parfaitement passer inaperçue et c'était le cas de l'observation que je vous citais il y a un instant.

Les différentes parties de la dent, et non seulement l'émail, que Magitot comparait à une substance vitreuse susceptible d'éclater, peuvent parfaitement se fêler, c'est-à-dire subir une *solution de continuité partielle, limitée, vouée généralement à l'extension*, mais qui peut également demeurer à l'état de fêlure, sinon se réparer, comme nous en évoquerons toute à l'heure la possibilité.

Malheureusement, comme je l'ai déjà dit, le diagnostic est souvent

délicat, sinon impossible, par suite de la symptomatologie si variée, et des réactions individuelles différentes. Cependant, depuis que j'étudie la question, et après en avoir parlé à bien des confrères, il me semble possible d'établir déjà une classification qui pourrait servir de base à des recherches scientifiques rationnelles, seules capables de nous sortir de ce domaine de l'hypothèse où actuellement nous sommes forcés de demeurer.

La fêlure dentaire étant le premier stade de la fracture, a les mêmes localisations, les mêmes directions, et peut intéresser aussi bien l'émail seul que l'émail et la dentine, l'émail, la dentine et le cément, et enfin, et ceci est capital, le cément seulement.

Les fêlures de l'émail seul, sont extrêmement fréquentes, et connues, considérées même par la plupart des auteurs, comme les seules fêlures existantes. Or, je suis persuadé que dans bien des cas, la dentine sous-jacente est également atteinte et que c'est à tort que l'on attribue bien des mortifications pulpaires à la rupture au choc du paquet vasculo-nerveux à sa pénétration dans l'apex, alors que cette mortification souvent très tardive, n'est due qu'à l'extension de la fêlure atteignant lentement et progressivement la pulpe.

Les fêlures des dents antérieures sont généralement visibles, soit à jour frisant, soit par translumination. Mais celles des prémolaires ou des molaires sont le plus souvent impossibles à déceler, parce qu'elles suivent les contours des sillons et se confondent avec eux.

Or, au niveau des incisives, qui de nous n'a pas vu de ces fêlures, admirablement tolérées non seulement durant des mois, mais durant des années, avec une vitalité pulpaire conservée : et puis, un beau jour, des phénomènes infectieux se produisent, dus à la gangrène de cette pulpe que le choc initial avait ménagée. Et cependant, la fêlure présente toujours le même aspect, et elle ne s'est pas transformée en fracture. C'est qu'au niveau des dents antérieures, monoradiculées, la forme même de la dent et l'absence de sillons profonds contribuent à limiter l'extension de la fêlure qui peut bien aller, et va en fait jusqu'à la cavité pulpaire, mais s'y arrête.

La chambre pulpaire remplit en somme l'office de ce petit trou circulaire que font les miroitiers dans les grandes glaces des devantures pour y arrêter la progression d'une fêlure. Mais si mécaniquement la fêlure de la dent s'arrête, comme celle de la glace, physiologiquement la pulpe subit l'atteinte des micro-organismes qui ont trouvé là une porte d'entrée et vont en profondeur exercer leur action destructrice.

Au niveau des multiradiculées, l'extension de la fêlure est favorisée par la présence des *sillons*, au fond desquels elle s'amorce, et la forme même des dents dont les *cuspides* engrenés avec les antagonistes, créent des surfaces résistantes aux forces de la mastication : ces forces agissent comme le coin d'acier dans la fente du morceau de bois que l'on veut diviser et arrivent pour ainsi dire toujours au même résultat, c'est-à-dire à la fracture, si les phénomènes douloureux ou infectieux n'ont auparavant attiré notre attention sur la dent atteinte. C'est ce qui s'était produit dans le cas cité tout à l'heure. Mais parfois la fracture se produit pour ainsi dire à l'insu du patient, et il vous arrive, stupéfait qu'une de ses dents se soit séparée en deux au cours d'un repas où il ne mangea qu'une cervelle et de la purée ou un aliment aussi peu résistant à la mastication. Et c'est précisément cette symptomatologie si différente qui rend si difficile l'étude des fêlures dentaires.

Toute une gamme de phénomènes peut se développer sans que l'examen le plus minutueux permette à l'heure actuelle d'en attribuer l'origine à une fêlure, la radiographie même ne nous fournissant souvent aucun élément utile. C'est surtout par l'élimination des autres causes des phénomènes constatés et l'étude des commémoratifs que l'on pourra le plus souvent établir le diagnostic et agir en conséquence.

La fêlure peut porter sur une dent ne présentant aucune carie, ou sur une dent cariée, la carie dans ce dernier cas pouvant lui être antérieure en date, en être la conséquence, ou encore en être complètement indépendante.

Sur une dent sans carie, la fêlure peut rester indéfiniment ou fort longtemps insoupçonnée. A la suite d'un traumatisme, une pulpite ou une arthrite ont duré deux à trois jours, puis la dent, très douloureuse aux impressions thermiques ou au choc est redevenue peu à peu normale : tout est rentré dans l'ordre, et l'on oublie l'incident. Puis, des mois, des années plus tard, des phénomènes variables se présentent. Parfois ce sont des douleurs névralgiques, extrêmement intenses, à type facial ou auriculaire. Aucune dent n'est cariée : aucun collet sensible. La percussion ne révèle aucune arthrite localisée. L'examen électrique ne donne pas de réaction. La radiographie elle-même ne montre aucune lésion radiculaire ou apexielle, et l'on a beau chercher la fêlure, l'on ne peut souvent la découvrir. Un cas cependant nous a permis cette découverte sur une deuxième prémolaire supérieure. La première prémolaire avait été extraite, et la visibilité de la face

proximale de la deuxième laissait voir une petite ligne légèrement colorée, continuant jusqu'au collet le sillon intercuspidien. Or, dans ce cas, une névralgie faciale très violente était le seul symptôme : la dent ne présentait aucune carie, et ni la percussion, ni l'examen à la sonde n'étaient sensibles. Et cependant cette dent était bien à l'origine de la névralgie qui disparut aussitôt le traitement dentaire effectué.

D'autres fois au contraire, c'est une dent qui, sans carie,se met à faire une pulpite : la dent devient douloureuse aux variations de la température intrabuccale, et le froid est particulièrement ressenti, de même que toute cause de congestion locale. Dans ces cas, du reste, l'examen à la sonde est le plus souvent douloureux lorsque l'extrémité de celle-ci pénètre dans un sillon, au fond duquel se dissimule la fêlure : ce qui confirme le diagnostic ; la fêlure progressant peu à peu vient d'atteindre la pulpe.

Il peut du reste y avoir succession de symptômes, les névralgiques débutant, et les douleurs dentaires ne survenant qu'un temps plus ou moins long après. L'une de mes sœurs m'en présenta un exemple typique. Pendant trois années, elle souffrit de douleurs très vives dans l'hémicrâne gauche, et ne pouvait vivre sans aspirine ou calmants de toutes sortes. Impossible de découvrir une cause générale ou locale de ces douleurs. Dents excellentes, mais hypercalcifiées : je les examinai à plusieurs reprises sans rien trouver : èt cependant, je me méfiai. Or, un beau jour, la première prémolaire supérieure gauche fait une pulpite violente, et cela, sans aucune carie. Je trépane la dent sous anesthésie locale, et vide les canaux. Malgré cela, les douleurs continuent, et pendant plusieurs jours, je tente tout pour les calmer, sans résultat : elles sont moins vives, mais se reproduisent par crises : la percussion de la dent n'est pas douloureuse, mais la poussée de la sonde sur le cuspide vestibulaire réveille la douleur. Je pense à la fêlure, mais n'en vois pas au fond du sillon très marqué. Or, elle existait certainement, car un jour la dent se sépare en deux, et je dois en pratiquer l'extraction. Voilà donc une fêlure qui, durant trois années, a déterminé des phénomènes névralgiques intenses, sans qu'il se produise une mortification pulpaire. Ce qui me fait penser qu'elle débuta par la racine. Un choc peut parfaitement fracturer une racine dans son alvéole : donc une fêlure peut tout aussi bien se produire, qui, s'étendant de la racine vers la couronne finit pas atteindre la pulpe, et aboutit à la fracture de la dent. Il y a du reste des fêlures qui peu-

vent passer à côté de la chambre pulpaire et ne déterminent de douleur que par l'irritation ligamentaire qu'elles provoquent.

Les phénomènes infectieux, enfin, peuvent apparaître sans aucun symptôme antérieur. Nous avons vu dernièrement une fillette d'une quinzaine d'années, chez qui le premier symptôme apparent fut un abcès gingival répété dans le vestibule, entre les deux incisives inférieures absolument saines. La translumination montrait une fêlure d'une incisive, partant du bord triturant, et descendant verticalement sur la face linguale de la dent sur une longueur de trois millimètres environ. La radiographie confirma le diagnostic, une zone de raréfaction osseuse très nette apparaissant autour de l'apex. La dent s'était mortifiée en silence, et le premier symptôme, je le répète, fut l'abcès gingival. Aucun souvenir de traumatisme ne put être retrouvé dans ce cas.

Vous voyez donc que, sur les dents sans carie, la fêlure dentaire peut se manifester par des symptômes très différents : cela dépend du siège, de l'étendue, de la profondeur de la fêlure, de son ancienneté, et aussi de la dent intéressée : sur une incisive, la chambre pulpaire arrête fréquemment la marche de la fêlure verticale, tandis que sur une molaire ou une prémolaire, elle aboutira le plus souvent à la fracture. Ceci est intéressant à connaître au point de vue du traitement conservateur d'une dent fêlée.

Lorsque la dent est cariée, ou l'a été et est obturée, la fêlure sera généralement plus facilement découverte, ou du moins soupçonnée : l'examen de la carie nous fixe sur la vitalité de la dent, et le traitement rationnel doit faire cesser les phénomènes douloureux ou infectieux, leur persistance doit nous faire penser à la fêlure, et sa recherche doit être effectuée aussi minutieusement que possible. Celle-ci du reste peut être très difficile, la fêlure pouvant être totalement sous-gingivale et intra-alvéolaire. Là aussi les symptômes sont très variables.

Le type névralgique est très fréquent, et je ne puis mieux faire que vous citer mon cas personnel, que le sort ironique vient de me permettre d'observer, sans doute pour corser ma communication.

Il y a un mois, je fus pris, une nuit, de violents élancements dans l'oreille gauche, suffisants pour m'éveiller. Ils se produisaient spontanément, et se répétaient à peu près deux fois par minute : l'élancement, très douloureux, durait chaque fois peut-être deux secondes, déterminant une contracture réflexe de la face. Craignant une affaire d'oreille, je mis du Bonain dans le conduit auditif, espérant me calmer,

Aucun résultat : les élancements continuaient. Aucune douleur du côté des dents. La mastication n'accentuait pas ces élancements, comme je le constatai en prenant mon petit déjeuner.

Mon premier patient du matin étant un confrère oto-rhinologiste, je le priai de m'examiner. Mon tympan était intact, et les douleurs avaient une autre origine. Toute la matinée, au déjeuner, l'après-midi, je continuai à tiquer, à la cadence approximative de deux fois à la minute. Excédé, je demandai au Dr Marie de m'examiner les dents. Aucune carie nouvelle : un bloc d'or volumineux, sur une dent de douze ans inférieure se descellait. L'on pensait trouver là l'explication de mes douleurs ; or, les canaux explorés ne révélèrent rien d'anormal. La dent de six ans, obturée, fut alors examinée en détails, et l'absence de la deuxième prémolaire permit au Dr Marie de voir une petite ligne brune verticale, partant du sillon mésio-distal et aboutissant au collet. L'obturation est alors fraisée jusqu'à la chambre pulpaire, et, dans le miroir, on put distinguer parfaitement une ligne brune, continuant celle des faces mésiale et triturante, et descendant jusque dans la chambre pulpaire : il s'agissait bien d'une fêlure, celle-là facile à constater. Les canaux explorés renfermaient des filets à peine sensibles, puisqu'on put les extirper immédiatement sans anesthésie. Et dès cet instant, je ne ressentis plus aucune douleur auriculaire. Voilà donc une fêlure, dont la coloration affirme l'ancienneté, qui a évolué sans jamais me faire mal jusqu'au jour où, atteignant probablement un filet encore vivant, elle détermina ces phénomènes névralgiques, ou un début d'infection. Et cependant, notez que la dent était absolument insensible : ni pulpite, ni arthrite. Les symptômes au niveau de la dent fêlée sont donc le plus souvent atténués, et c'est la lente mortification ou l'irritation ligamentaire latente qui doivent être à l'origine des phénomènes névralgiques. Pour vérification, j'ai fait faire de ma dent une série de radiographies sur lesquelles il est impossible de déceler la fêlure pourtant existante.

Je vous disais il y a un instant que *la fêlure peut atteindre d'abord la racine et rester intra-alvéolaire.*

J'en observai un cas il y a quelques mois. Une patiente dont une première grosse molaire supérieure droite, profondément cariée, s'était désobturée, me raconta qu'au moment de la naissance de sa fillette, il y avait sept ans, ayant mordu accidentellement sur une petite pierre, laissée dans des légumes secs, elle ressentit une violente douleur qui, persistant, motiva à ce moment la dévitalisation de la

dent par le dentiste qui la soignait alors. Depuis, cette dent s'était profondément cariée, mais sans jamais déterminer aucune douleur, puisque, disait la patiente, « elle était morte ». Je nettoyai la cavité, les canaux, tout cela, sans aucune réaction. La dent étant pansée, la malade, atteinte de grippe, ne revint qu'au bout de trois semaines, souffrant atrocement de cette dent, au moindre contact avec les dents du bas. Je pensai à une arthrite infectieuse : or, la percussion ne déterminait aucune douleur. La palpation vestibulaire, palatine, ne révélait absolument rien. Seule, la pression très localisée à la sonde sur le cuspide mésio-palatin, et dans une certaine direction, oblique vers le palais, réveillait une douleur intolérable dans la racine. Cependant les mèches placées dans les canaux trois semaines auparavant, étaient intactes. Je pensai alors à une fracture, ce que l'état de cette dent rendait plausible. Je n'en distinguai aucune sur ce qui restait de couronne, et, sur l'insistance de la malade, qui ne voulait même pas attendre la radiographie, je fis l'extraction de la dent, sans aucune difficulté, extraction qui me fit constater que la racine mésio-vestibulaire était fracturée horizontalement à peu près à égale distance entre le collet et l'apex. Or, aucun choc récent n'avait été perçu, susceptible d'avoir déterminé cette fracture, et je ne pouvais incriminer l'extraction, qui, je le répète, se pratiqua sans effort. Cette fracture, du reste, expliquait les douleurs ressenties, qui cessèrent aussitôt. Il y a donc tout lieu de penser que cette racine avait été fêlée lors du traumatisme d'il y a sept ans, et que la fêlure venait seulement d'aboutir à la fracture totale. La douleur ressentie à la pression dans une certaine direction devait déterminer un mouvement imperceptible qui tiraillait le ligament au niveau du trait de fracture intra-alvéolaire.

Mais dans ces cas, nous ne pouvons y aller voir, et la radio ne nous montre rien le plus souvent s'il n'y a que fêlure. Dans le cas de cette observation, cependant, elle eût certainement éclairé le diagnostic, la fracture étant nettement horizontale : et c'est pourquoi il faut quand même toujours pratiquer la radiographie si l'on craint fêlure ou fracture. En effet, qui dit possibilité de fracture, dit possibilité de fêlure. Or, les observations ne manquent pas dans la littérature, de dents dont une racine fracturée dans sa partie la plus proche de l'apex, ont été tolérées durant des années, sans donner aucun accident, et qui se sont même consolidées. Filderman cite un cas de Devin où cette tolérance a duré vingt-deux ans. Mahé en a observé

plusieurs cas, vérifiés radiographiquement, et rappelle celui de Storer Bennet qui, en 1896, a présenté à l'Assemblée générale annuelle de la Section de Micrographie à Edimbourg, un cas de consolidation de la racine d'une canine brisée à la suite d'un choc violent. Une sorte de cal, très nettement apparent; avait réuni les tissus durs, dentine et cément et assuré une consolidation parfaite. Watson, dans le *Dental Record* de mai 1906, cite également un cas de consolidation de racine fracturée, *L'Odontologie* a reproduit ses figures dans son numéro du 30 juin 1907.

Rousseau-Decelle, en 1921, a publié un cas de fracture totale d'une prémolaire inférieure, un peu au-dessous du collet, et qui fut tolérée quinze à seize mois. L'extraction pratiquée alors révéla l'existence d'un véritable tenon de dentine qui soudait la couronne à la racine en s'insérant dans le canal radiculaire, réalisant ainsi une véritable « dent à pivot spontanée ».

Gottlieb, en 1922, cite également un cas de consolidation.

Boulger, en 1928, rapporte le cas de deux incisives inférieures fracturées, qui furent tolérées trente-trois ans, et qui, extraites, montraient très nettement un processus de réparation de la surface de la racine, ainsi que la régénération périodontale qui s'était produite au niveau de la fracture.

Kronfeld, en 1936, publie un cas identique à celui de Mahé, et a fait des recherches microscopiques sur la racine consolidée, qui montrent que la dentine et le cément, quand la pulpe est restée vivante, sont capables de se souder à eux-mêmes, par formation de tissu nouveau et légèrement différent.

Thomas, Zemsky, Gottlieb avaient fait des constatations analogues. Howe, étudiant deux fragments de dents après fracture, montra que le cément était le facteur le plus important de la soudure.

Ici même, à l'Ecole Dentaire de Paris, au Musée Fauchard, le Dr Solas pourra vous montrer une incisive latérale inférieure permanente, extraite dans un but esthétique par Quenett, de Dijon, chez une fillette de neuf ans. La fracture s'était produite deux ans auparavant, et elle apparaît consolidée dans une position tout à fait paradoxale : la couronne de la dent est presque à angle droit avec la racine, et un véritable cal les unit solidement.

Je ne fait que citer ces références, n'ayant ni l'intention ni la possibilité de vous donner sur ces consolidations une opinion personnelle autorisée. Pour moi, un seul fait ressort de ces observations : c'est que

la consolidation d'une fracture dentaire est possible si la pulpe est vivante. A plus forte raison s'il ne s'agit que d'une fêlure, c'est-à-dire d'une fracture incomplète qui laisse toutes les portions de la dent en contact intime, et qui, nous l'avons vu, permet le plus souvent une vitalité pulpaire prolongée. Mais, de même que toutes les fractures dentaires ne se consolident pas, de même une fêlure, et je vous en ai cité quelques cas ce soir, peut aboutir à la fracture. Mais, si vous me permettez d'aller au fond de ma pensée, je suis persuadé qu'il y a des quantités de fêlures que nous ignorons : soit parce qu'elles se réparent, soit parce qu'elles restent à l'état de fêlure sans donner d'accident : celles que nous voyons sont les cas malheureux.

Je ne voudrais pas prolonger cette communication, que je ne considère que comme le premier jalon d'études sur la question, et vous communiquer toutes mes observations, du reste, elles reproduisent en quelque sorte celles que je vous ai données comme typiques. Je voudrais cependant en tirer quelques conclusions pratiques.

Les fêlures dentaires sont extrêmement fréquentes, et l'on doit toujours y penser quand une dent a subi un traumatisme quelconque : *la radiographie* qui ne montre souvent rien est néanmoins *indispensable* dans ces cas, qui devraient toujours faire l'objet d'*observations détaillées et suivies.* Il ne faut pas conclure à l'absence de fêlure quand, après un traumatisme, les phénomènes douloureux immédiats ont cessé, et l'*examen très minutieux* de la dent doit être pratiqué et *renouvelé* à chaque occasion, quand, en clientèle, nous revoyons périodiquement nos patients. *La vitalité de la dent* sera *surveillée* ainsi que sa coloration et l'intégrité des sillons intercuspidiens. Des *radiographies successives* pourront montrer la formation d'une *lésion ligamentaire localisée,* et parfois l'apparition d'une *zone de décalcification* siégeant à *distance de l'apex.*

Si une fêlure est constatée et même soupçonnée, nous devons tout faire pour qu'elle ne se transforme pas en fracture : éviter à tout prix les obturations en selle, et au moyen d'inlays préparés de façon spéciale, de bagues et au besoin de couronnes métalliques, maintenir la couronne de la dent pour qu'elle n'éclate pas. Modifier un articulé défectueux : j'ai plusieurs observations de fractures de dents dues à un déplacement parfois minime de leurs antagonistes : *supprimer le contact exagéré par meulage.*

Si la dent fêlée est vivante et non douloureuse, tout faire pour

lui conserver sa vitalité, car nous avons vu que c'était le facteur indispensable de la consolidation.

Si la dent est mortifiée, effectuer une désinfection minutieuse et une obturation parfaite des canaux. Je pense que, dans ces cas, l'inclusion des tiges Oppenheim-Coen est tout à fait indiquée, car nous devons *toujours craindre l'infection secondaire*, et peut-être cette précaution l'éviterait-elle. Je vous avoue du reste que je la crains tellement, que je la prévois en quelque sorte toujours dans mes restaurations : si je fais un inlay ou une couronne, je réduis toujours sous le point d'élection de trépanation de la dent l'épaisseur du métal pour qu'en cas d'infection, cette trépanation puisse se faire presqu'instantanément et sans douleur ; également je ménage toujours entre ce point de trépanation et la chambre pulpaire un trajet facile à perforer : pas de ciment dur, mais, soit un cylindre de pâte obturatrice, soit un ciment mou. De cette façon, nous conservons un contrôle facile de ces dents, dont la tolérance par l'organisme est si grande, et qui, bien traitées, peuvent, dans la majorité des cas, rendre les mêmes services que les dents saines.

Laissez-moi, en terminant, m'excuser du manque d'ordonnance de cette communication. Notre peu de connaissance sur le sujet en est la cause. Mais, j'espère précisément que, de vos critiques et de vos observations, notre savoir grandira, et que la question des fêlures dentaires, jusqu'ici laissée dans l'ombre, y gagnera en clarté, et prendra dans la pathologie qui nous intéresse la place que je lui crois devoir mériter.

(*Voir discussion*, p. 379.)

PRÉSENTATION D'UN CLASSEUR ET DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE DE FRAISES

Par Simon SÉGAL

(Communication présentée à la Société d'Odontologie de Paris, le 5 avril 1938)

616,314 × 7

L'appareil que nous avons l'honneur de vous présenter est un distributeur automatique de fraises dentaires, à automatisme très poussé et à manipulation extrêmement simplifiée. Il présente en même temps l'avantage de constituer un stérilisateur commode au trioxyméthylène.

Tous les confrères ont éprouvé combien la recherche d'une fraise de forme et de calibre déterminés, geste qu'ils répètent de nombreuses fois dans la journée ou au cours de la même séance de traitement, peut être fastidieuse et irritante par le temps qu'elle exige. Le dentiste croit trouver la fraise qu'il convient, en effleure une, puis une autre, et les met au rebut pour une nouvelle stérilisation. Le malade, bouche ouverte, s'impatiente.

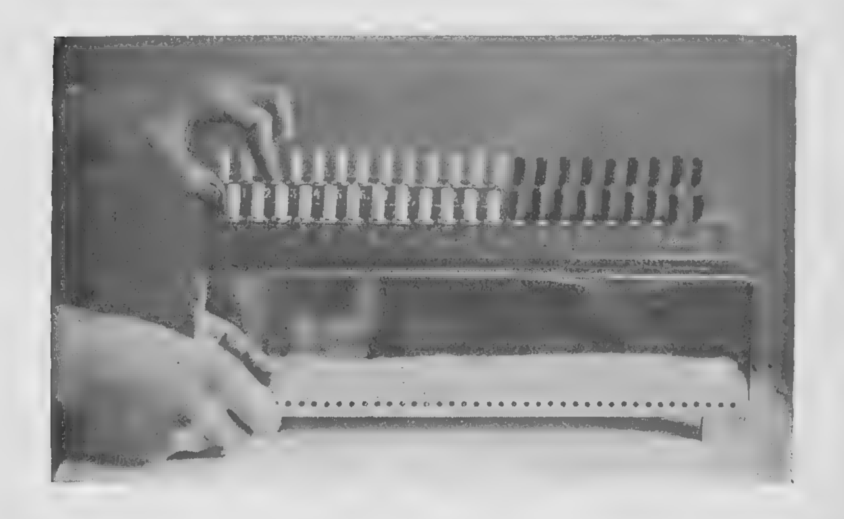
Ne parlons pas de totaliser les secondes perdues, encore qu'en fin de journée, elles fassent d'appréciables minutes. Mais elles sont perdues en un moment essentiel, celui où il importe de conserver le contrôle du champ opératoire préparé à l'abri de la salive. Un peu d'hésitation, et tout le travail préparatoire est à recommencer. C'est aussi un des moments où le client en attente est le plus sensible aux gestes de l'opérateur, et il est toujours utile de lui donner au contraire une impression de précision et de netteté. Enfin, pour l'opérateur lui-même, cette recherche répétée ne va pas sans une certaine dépense nerveuse, dont les appareils automatiques se proposent de faire l'économie.

Mentionnons pour mémoire le bloc de fraises, dans lequel celles-ci sont piquées dans des orifices en pomme d'arrosoir, présentant aux

doigts de l'opérateur leur extrémité active — celle justement qui devrait être la plus stérile. Quelques précautions que l'on prenne, le bloc n'offre qu'une propreté relative, il doit être condamné comme un réceptacle de poussières, à la merci de la moindre fausse manœuvre.

Les stérilisateurs-classeurs à tiroirs sont déjà des appareils plus sérieux. Nous avons vu plus haut qu'ils ne constituent pas l'idéal au point de vue de l'économie de temps.

Signalons également le distributeur du Docteur Raison, distributeur semi-automatique, puisque sa manipulation nécessite au moins



deux gestes : un pour le choix de la fraise, un autre pour le déclenchement qui la libère.

Le distributeur que nous vous soumettons aujourd'hui ne présente aucun de ces inconvénients : il est d'un automatisme absolu.

Comme vous le voyez, il a la forme d'une boîte métallique. Il comporte, à sa partie supérieure, une série de touches numérotées, portant chacune l'inscription bien lisible de la fraise à laquelle elle correspond. Un simple appui sur une touche fait saillir, à travers une série de trous disposés en façade, la fraise qui se présente par son talon, et l'opérateur n'a plus qu'à la cueillir.

Le mécanisme intérieur est d'une extrême simplicité, d'une grande robustesse et pratiquement indéréglable. L'appui sur la touche agit sur un dispositif de leviers, dont l'action finale est de repousser vers

l'extérieur la fraise correspondante. A cet effet, les fraises ont été préalablement réparties dans des chargeurs verticaux, exactement calibrés pour que l'escamotage se fasse sans frottement et sans possibilité de coïncement, une fraise nouvelle se présentant, sous l'effet de son propre poids, devant le levier actif dès que la précédente a été retirée du chargeur correspondant. Les chargeurs sont largement perméables à l'atmosphère intérieure, rendue antiseptique par un carton-amiante imbibé de trioxyméthylène, et disposé dans un emplacement qui lui est réservé.

Une fois l'appareil en ordre de marche, son ravitaillement est des plus simples. Il suffit, chaque jour ou chaque semaine, de replacer dans le haut des chargeurs les fraises utilisées, naturellement après nettoyage et stérilisation par la méthode de son choix. La contenance des chargeurs est prévue suffisante pour que la stérilisation soit absolue avant l'arrivée de la fraise à l'extrémité inférieur du chargeur d'où elle partira pour être utilisée.

(Voir discussion p. 386).

GEORGES VILLAIN (1881-1938)

DISCOURS DE M. JACQUES FILDERMAN

Président de la Société Odontologique de France.

(*Prononcé à la Société Odontologique de France, le* 26 *avril* 1938).

Mesdames, mes chers Confrères,

C'est avec une émotion non dissimulée que je prends la parole pour vous annoncer que la séance de ce soir n'aura pas lieu en raison de l'épouvantable drame qui vient de secouer notre profession.

L'implacable mort qui s'acharne depuis quelque temps après notre profession d'une manière déconcertante, non satisfaite de faucher les meilleurs, les plus actifs d'entre nous, le fait avec une soudaineté brutale comme si elle voulait encore aggraver notre consternation. Nous nous rencontrons dans nos réunions, en pleine activité, en bonne santé ; nous nous quittons de bonne humeur, souvent joyeux, pour apprendre brusquement que l'un de nous n'est plus...

C'est, hélas, notre Ecole qui a ouvert la liste funèbre avec la disparition inattendue du regretté Professeur Grandclaude, en pleine jeunesse, en pleine activité, alors qu'il était président en fonction de notre Société.

Puis ce fut Bouland, victime de sa spécialité. Puis Charlet, carbonisé en avion avec son fils. Puis, mon cher ami Wintergerst, Président en fonction de notre Fédération Militaire. Puis Boissier, qui laisse tant de travaux. Aujourd'hui, nous pleurons Georges Villain.

Ce que fut Georges Villain, des voix plus qualifiées que la mienne vous l'ont dit aujourd'hui au seuil de sa tombe.

Qu'il me soit, cependant, permis d'exprimer, ici, une opinion qui m'est toute personnelle, mais qui, j'en suis sûr, est aussi la vôtre. A mes yeux, Georges Villain était la plus grande figure dentaire contemporaine en France. On dit, généralement, que personne n'est indispensable et que personne n'est irremplaçable. Ce n'est pas exact.

Des personnalités comme celles de Georges Villain ne se remplacent pas et on ne rencontrera pas de sitôt un homme qui fera tout ce que Georges Villain a fait. En tout cas, je ne crois pas que notre génération le verra. Son

œuvre est si vaste, tant dans le domaine scientifique qu'en ce qui concerne l'évolution professionnelle, que dans les questions d'ordre social, qu'on ne la connaîtra probablement jamais dans toute son ampleur.

Aujourd'hui, il disparaît entraînant avec lui, dans sa tombe, son fils aîné qui, comme lui, était Chirurgien-Dentiste, sa belle-fille qui, également, était Chirurgien-Dentiste, son jeune fils, ainsi que sa belle-sœur.

Mais cette effroyable tragédie comporte une sixième victime, Mme Georges Villain, la plus pitoyable de toutes, celle que la mort a miraculeusement épargnée et qui aura à souffrir, dans son corps et dans son cœur, celle dont la chair meurtrie aura à pleurer à la fois son mari, ses enfants et sa sœur.

Devant l'immensité d'une telle douleur, véritable douleur cornélienne, aucune parole de consolation ne peut être prononcée ; aucune parole humaine n'est assez forte pour apporter un soulagement. Il ne nous reste qu'à nous incliner très profondément et très respectueusement...

Quant à notre cher confrère, Henri Villain, il ne nous reste qu'à l'exhorter au courage. Il lui faudra, en effet, beaucoup de courage, non seulement pour surmonter sa propre douleur, mais pour avoir la force de continuer son œuvre personnelle qui est très grande aussi, et pour parachever l'œuvre de son frère, héritage sacré qu'il devra accepter en totalité, car ce sera encore la meilleure façon d'honorer sa mémoire.

Le nom de Georges Villain restera vivant parmi nous comme un symbole de droiture, de travail, de science, de probité et aussi de bonté ; c'est à Henri Villain qu'incombera la noble mission d'entretenir, tout au moins pour les jeunes, le feu sacré.

A toute la famille Villain, nous adressons nos condoléances émues.

A nos chers Confrères du Groupement de l'Ecole Dentaire de Paris, nous adressons l'expression, non pas de notre confraternelle, mais de notre fraternelle sympathie en ces douloureuses circonstances.

DISCOURS DU Dr FRISON

(Prononcé à l'Assemblée Générale de la Fédération Dentaire Nationale, le 9 juin 1938)

Vous avez tous assisté aux obsèques si émouvantes de Georges Villain, de ses enfants et de sa belle-sœur, tous vous avez ressenti une profonde pitié pour cette malheureuse famille anéantie si tragiquement, et votre pensée douloureuse s'est reportée avec un certain effroi vers la survivante de ce drame horrible, en songeant au calvaire physique et moral qui l'attendait.

Hélas ! la Fédération Dentaire Nationale perd dans cette catastrophe notre cher collègue et ami Georges Villain, qui, depuis 1907, a été pour elle un grand animateur et depuis 1924 un Président incomparable.

Nous avons, en qualité de Vice-Président, la pénible mission de saluer,

au début de cette Assemblée Générale, la mémoire de notre très regretté confrère dont nous pleurons la fin si brutale en pleine activité, et nous constatons quel vide cruel sa disparition laisse à notre Fédération !

Permettez-moi, mes chers Confrères, de dire d'abord à nos Confrères et amis de l'Ecole Dentaire de Paris, combien nous prenons part à leur douleur devant cette perte bien difficilement réparable ; atteints dans leurs plus chères affections, ils voient leur Ecole privée d'un pilote d'une rare envergure, d'un maître de très grande valeur, et de son Directeur qui a si fortement contribué à assurer et à développer l'éclat et le renom de l'Ecole Dentaire de Paris, depuis la disparition de son fondateur, le regretté Dr Ch. Godon.

Je suis certain d'être aussi le fidèle interprète des confrères appartenant aux divers Groupements rattachés à la Fédération Dentaire Nationale, je dirai même de toute la profession odonto-stomatologique, en affirmant que la disparition tragique de Georges Villain est une perte bien cruellement ressentie par tous. Il est unanimement reconnu que Villain a été toute sa vie le défenseur acharné, un véritable apôtre de l'odontologie ; il lui a consacré depuis 30 ans tous ses efforts, tout son labeur, tout son cœur.

Quant à nous, Fédération Dentaire Nationale, nous lui gardons une reconnaissance infinie de tout ce qu'il a fait pour la science dentaire française au point de vue de son expansion mondiale. Délégué de la France à la Fédération Dentaire Internationale depuis 1908, il fut appelé aux fonctions de Secrétaire adjoint en 1914, de Secrétaire général en 1926, et nous avons eu le grand honneur de le voir désigné pour la Présidence en 1931.

Nos amis Roy et Nord ont longuement rappelé avec quel éclat et quelle conscience il avait rempli ces différentes fonctions ; ils nous ont dit avec quelle ardeur il avait travaillé à développer la vitalité de cet organisme international, et à resserrer les liens d'estime, de compréhension et d'amitié entre les confrères de toutes nations. Noble tâche, certes, et beau plaidoyer de la cause de la paix dans notre modeste sphère professionnelle !

Nous ne pouvons pas retracer à cette Assemblée toute sa prodigieuse carrière, ce qui a été fait si scrupuleusement par son ancien Maître et ami très cher, le Dr Roy, et par d'autres éloquents confrères dans les différentes revues professionnelles. Nous voulons simplement insister sur son rôle de Président de la Fédération Dentaire Nationale, et plus spécialement sur une période de sa Présidence de la Fédération Dentaire Internationale, où nous avons été à même d'apprécier, d'admirer Georges Villain.

Précisément c'est une époque où nous avons vécu, très souvent groupés autour de lui dans son Ecole, aux séances du Comité d'organisation du Congrès Dentaire International de 1931. La tâche qu'il a remplie à ce moment a été considérable ; n'hésitant pas à entreprendre de lointains déplacements, pour faire une active propagande, et s'assurer le concours des spécialistes les plus qualifiés des pays visités par lui, il a ensuite tout préparé, tout organisé pour rendre ce Congrès très attrayant et instructif à tous les praticiens, en un mot pour le rendre digne du bon renom de la France.

Nous nous souvenons encore avec quel ordre il nous a présenté tous les problèmes à solutionner, avec quelle clairvoyance il a su répartir les tâches,

facilitant de plus à chacun la sienne ; nous nous souvenons de la clarté, du bon sens, de l'esprit de réalisation pratique avec lesquels il a exposé les différents chapitres du programme, et quelle impression de vive intelligence se dégageait de son regard franc et souriant.

Nous avons tous reconnu la compétence et l'autorité, jointes à l'extrême courtoisie et à l'impartialité, avec lesquelles il a présidé toutes ces séances. Là, nous nous sommes rendu compte, plus que jamais, de sa haute et exceptionnelle valeur, de sa merveilleuse résistance à la tâche, et cela explique la difficulté que nous rencontrerons aujourd'hui pour trouver son égal digne de lui succéder.

Mais aussi quel succès a récompensé ses efforts, qui ont sans cesse galvanisé nos énergies ; et si nous nous permettons de le rappeler, c'est pour affirmer combien il a contribué personnellement en cette circonstance à la réussite de ce Congrès, tant par le nombre des Congressistes (près de 4.000) que par la valeur et la quantité des travaux présentés.

De ces brillants résultats laborieusement obtenus, de ces louanges qui ont rejailli sur notre pays et sur notre profession, nous lui garderons toujours un souvenir ému et une profonde gratitude. Aussi avons-nous appris avec joie l'hommage que lui a rendu la Fédération Dentaire Internationale, en le nommant à l'unanimité et par acclamation Président d'honneur.

Pour terminer qu'il soit permis au Directeur de l'Ecole Odontotechnique d'exprimer combien il a rencontré chez son collègue de l'Ecole Dentaire de Paris, le sentiment de la plus franche amitié, le désir le plus complet d'arriver à une entente parfaite sur toutes les questions intéressant l'enseignement et la profession. Je tiens à rendre le plus sincère hommage à son esprit de loyale collaboration.

Mais ce qui m'a le plus profondément touché, et je ne veux pas manquer de le rappeler, quoiqu'il s'agisse d'un fait personnel, c'est la visite que me fit Georges Villain, au cours de la longue épreuve que j'ai endurée il y a deux ans. Je n'oublierai jamais avec quelles paroles d'affectueuse sollicitude, avec quels regards rayonnants de bonté, il m'a encouragé, et combien sa visite m'a réconforté. En cette circonstance j'ai pu apprécier sa grande sensibilité de cœur, si bien rappelée par mon confrère Pascal Dubois.

Mes chers confrères, la Fédération Dentaire Nationale a perdu un Président de la plus haute valeur et bien difficilement remplaçable ; en votre nom et au nôtre, nous adressons un hommage d'infinie reconnaissance, un souvenir très ému et douloureusement attristé à la mémoire de Georges Villain, le plus ardent, le plus sincère, le plus digne défenseur et représentant de la profession Odontologique.

Nous prions sa veuve si cruellement éprouvée, son frère Henri, sa sœur et sa famille de croire que nous prenons une très grande part à leur immense chagrin.

ALLOCUTION DU PRÉFET LÉON

Secrétaire général du Comité National d'Hygiène Dentaire.

Notre très regretté collègue Georges Villain devait faire, le 12 mai dernier, une conférence radiophonique sur « La prophylaxie des malpositions maxillo-dentaires ».

Celle-ci a été remplacée par une conférence du Dr Pont de Lyon, lue par M. le Préfet Léon qui l'a fait précéder des paroles suivantes :

M. le Ministre de la Santé Publique avait confié à notre cher et éminent ami, Georges Villain, la mission de traiter aujourd'hui devant le micro un sujet relatif à l'Hygiène Scolaire bucco-dentaire.

Un effroyable accident d'automobile, survenu il y a quelques jours, a causé sa mort et celle de la majorité des membres de sa famille.

La Science, l'Expérimentation professionnelle et l'Art Dentaire en général, perdent en lui un savant, un professeur et un praticien que la France et l'Etranger considéraient, depuis longtemps et à juste titre, comme un des maîtres les plus notoires de notre époque.

Il avait en effet le don peu fréquent de savoir allier dans un remarquable équilibre la richesse de la documentation et la clarté de la doctrine.

Désigné pour substituer ma modeste causerie à l'exposé scientifique qu'il s'était réservé de présenter, je veux que mes premiers mots associent à nos profonds regrets ce nouvel et public hommage rendu à la mémoire de notre regretté Confrère et ami.

HOMMAGE A GEORGES VILLAIN

Dans notre dernier numéro, nous avons annoncé la souscription ouverte pour l'érection d'un buste de Georges Villain et la création d'un Prix International portant son nom.

L'Assemblée générale de la Fédération Dentaire Nationale (F. D. N.), réunie le 9 juin 1938, a approuvé à l'unanimité les décisions du Bureau de la Fédération relatives à la formation du « *Comité National provisoire Georges Villain* » (voir détails dans Rapport de M. E. Fourquet, p. 402).

Ce Comité provisoire tiendra une réunion au début de juillet pour procéder à sa constitution définitive. Nous publierons ultérieurement sa composition.

Adresser les souscriptions au nom de M. Paul Fontanel, 45, rue de la Tour-d'Auvergne, Paris (9e).

REVUE ANALYTIQUE

Erwin LANDGRAF (Budapest). — **Sur l'importance des méthodes de recherche bactériologiques dans la septicémie, ou l'infection focale secondaire d'origine buccale.** — *(Zeitschrift für Stomatologie,* 1936, nº 21).

Une septicémie peut, d'après Kirschner, provenir des causes suivantes : 1. Des plaies extérieures ouvertes ; 2. Des plaies profondément infectées ou des processus phlegmonneux ; 3. Des processus infectieux locaux chroniques (furonculose, abcès sous-cutanés, empyèmes chroniques, etc...) ; 4. Des foyers cryptogénétiques.

La « porte d'entrée » aussi devrait être conçue, en dehors des cas nº 1, plutôt comme une transition entre l'état d'infection locale et celui de sa généralisation.

En appliquant les idées de Kirschner à la stomatologie, l'auteur distingue deux possibilités :

a) Des processus inflammatoires dentaires qui se propagent en phlegmons dans les tissus mous environnants, ou provoquent une ostéomyélite de l'os maxillaire, qui de sa part peut donner lieu à une septicémie.

b) Bien plus discutée est la possibilité d'une septicémie, provoquée par des foyers inflammatoires chroniques, situés aux racines dentaires (granulome) ou bien n'importe où dans la bouche. Cet état de choses est défini dans la littérature médicale sous la dénomination « oral sepsis » ou « infection focale ».

Après une revue générale de la question, l'auteur étudie 18 cas de septicémie et 20 cas de processus inflammatoires locaux, dont il a fait des hémocultures. Tous les cas étaient, naturellement, d'origine dentaire, mais sans des manifestations septiques générales. C'étaient des cas avec propagation inflammatoire dans les tissus avoisinants ou avec de l'ostéomyélite localisée. Dans six de ces cas, l'hémoculture permit d'isoler des bactéries (4 cas avec des staphylocoques, 2 cas avec des streptocoques), faits qui montrent combien de cas de processus inflammatoires locaux peuvent provoquer une bactériohémie sans valeur pathognonomique.

Douze des cas présentaient des lésions qui étaient déjà suspectes d'origine focale dentaire ou buccale ; c'étaient donc des cas d'infection focale secondaire, considérés comme tels par les médecins traitants, qui n'avaient pu constater aucune autre cause pour expliquer l'étiologie des maladies qu'ils devaient traiter. Ces médecins espéraient voir la disparition des lésions ou leur atténuation après l'ablation des foyers buccaux suspects.

Ce sont ces cas qui fournirent à l'auteur l'occasion d'expérimentation bactériologique exécutée dans les directions suivantes :

1. On prépara des cultures des foyers buccaux suspects en faisant des prélèvements par ponction ou par émulsion du tissu enflammé, qui furent ensuite inoculées à des animaux d'expérience.

2. Par des hémocultures ;

3. On prépara des cultures de bactéries prises dans les foyers secondaires, ainsi que des émulsions de tissu comme en 1º ;

4. Des animaux d'expérience furent inoculés avec des cultures pures, ou des émulsions de tissus provenant des foyers primaires comme secondaires.

Résultats : *Sous n° 1.* — Le meilleur résultat fut réalisé par l'ensemencement direct dans le bouillon-glucose et, après vingt-quatre heures, transposition sur plaque agar + sang (si possible sang humain). Les émulsions furent préparées avec 1 gr. environ de tissu enflammé ou 1 centimètre cube de liquide pour 3 à 4 centimètres cubes de solution physiologique de sel stérile et inoculé après avoir été filtré.

Sous n° 2. — Si le malade faisait de la température, l'application des règles de Schottmüller était de rigueur.

Sous n° 3. — Le matériel d'étude des foyers considérés secondaires présentait le résultat des ponctions exploratrices, sauf dans trois cas, dans lesquels le prélèvement fut fait par cathétérisme uréthéral directement dans la sécrétion rénale.

Sous n° 4. — Comme animaux d'expérience on utilisa des lapins et des cobayes. Les inoculations furent faites sous la peau ou dans le péritoine. Quatre animaux étaient nécessaires pour chaque série. La dissection de ces animaux fut exécutée aseptiquement, le sang de leur cœur cultivé et leurs tissus minutieusement étudiés.

Les douze cas étudiés présentaient : 2 cas, de « gonite » non gonococcique ; 2 cas, de glomérulonéphrite aiguë ; 3 cas, d'eczéma chronique ; 1 cas, de polyarthrite aiguë ; 1 cas, d'endocardite lente ; 1 cas, de monoarthrite chronique ; 1 cas, d'urétrite aiguë non gonococcique ; 1 cas, d'élévation subfébrile de la température.

Tous les cas, sauf le dernier, furent étudiés et l'on constata avec une constance marquée les mêmes variations bactériennes, c'est-à-dire que les germes infectieux étaient les mêmes dans les foyers primaires comme secondaires, ainsi que ceux du sang prélevé du cœur de l'animal.

Les animaux succombèrent, à peu d'exceptions près (avec formation d'abcès au lieu d'inoculation) à une septicémie, accompagnée de métastases dans différents organes et tissus. Dans l'un de ces cas, l'affection secondaire guérit spontanément. C'était le cas avec une « gonite » aiguë non gonococcique (avec du streptocoque pyogène non hémolytique), dans lequel la relation entre les deux foyers fut cliniquement confirmée ; l'expérimentation ne put confirmer l'électivité de localisation. Deux autres cas pourraient être considérés comme une confirmation clinique de la théorie de l'infection focale : l'un avec une urétrite non gonococcique (à streptocoques), l'autre avec élévation subfébrile de la température. L'hémoculture donna, comme on devait l'espérer, des résultats négatifs dans tous les cas. S. Tagger.

Alfred Kraus (Prague). — **Contribution à la question de l'infection focale dentaire.** — *(Zeitschrift für Stomatologie,* 1936, n° 22).

Le problème de l'infection focale dentaire est intimement lié à notre impuissance dans le traitement de la pulpe vivante. Encore aujourd'hui une pulpe vivante, mise en rapport avec l'extérieur, est vouée à la mort.

Des recherches récentes semblent modifier quelque peu cette opinion devenue classique. La pulpe dentaire n'est pas aussi faible, physiologiquement parlant, qu'on le pense encore actuellement. Des recherches faites par Entin, sur l'antagonisme biologique entre le bacille lactique et les bactéries pathogènes (entre le Bacillus acidophilus et le Streptocoque par exemple), ouvrent une nouvelle possibilité de traitement de la carie profonde (2e degré avancé T.).

(L'idée de ce traitement semble suggéré par le succès obtenu dans le traitement des flueurs blanches, de l'ozène et la pyorrhée alvéolaire avec des cultures vivantes de bacille lactique).

Entin ouvre la chambre pulpaire avec une fraise ronde stérile et place dans l'ouverture une culture liquide vivante de Bacillus acidophilus et il obture provisoirement. Après 48 heures, il ouvre la cavité, couvre la communication de sciures de dentine ou bien de plâtre stérile et obture définitivement. Dans les 89,1 % des cas, les douleurs de pulpite disparaissaient. L'explication, l'auteur l'explique ainsi :

Il est bien connu que c'est justement dans les caries profondes qu'une mise à nu de la pulpe survient le plus souvent. Or, la conception classique encore en cours exige l'ablation totale de la dentine ramollie. C'est bien cette couche qui est bourrée des bacilles acidophiles auxquels Entin attribue le rôle antagoniste envers les germes pathogènes. Kraus voit dans ce fait la confirmation d'une observation faite depuis des années, que si on laissait (en cas d'impossibilité sans danger d'une ouverture de la chambre pulpaire) quelque peu de dentine cariée au fond de la cavité, en débarrassant toutefois totalement les bords, la pulpe restait vivante sans aucune réaction pathologique ultérieure. L'obturation était faite par la méthode bien connue de Robiczek en tapissant de ciment mou le fond, de la cavité.

Comme preuve, l'auteur cite les données de Hollosi, chef des cliniques dentaires scolaires de Budapest, constatant en 1935 que des 4.192 dents obturées en 1934-35, en laissant dans le fond de la cavité de la dentine cariée, afin d'éviter une mise à nu de la pulpe, 13 seulement (c'est-à-dire 0,27 % !) donnèrent des complications ; 31 petits malades ne purent être contrôlés depuis l'obturation.

L'explication de ce fait devrait répondre à deux questions :

1. Est-ce que la lutte entre les deux groupes de bactéries se termine par l'extermination de l'une d'elles ? 2. Quel est le groupe qui survit ?

Si l'un des groupes disparaît, il s'ensuivra que la carie ne peut plus avancer, car elle est le résultat de l'activité des deux groupes. La deuxième question perd ainsi son importance.

Il est clair que ce sont les bacilles aérobies stricts qui meurent les premiers après avoir épuisé la réserve d'oxygène resté dans la cavité obturée. Les aérobies facultatifs pourront, il est vrai, soutirer de l'O aux tissus, mais seront à leur tour anéantis par l'augmentation du milieu acide défavorable. Il est donc bien admissible que les bacilles acidophiles resteront les derniers et ne disparaîtront qu'après avoir épuisé toute réserve alimentaire.

Schlirf, en effet, trouva que les couches profondes de dentine cariée sont souvent stériles et présentent une réaction acide. S. TAGGER.

Hermann MATHIS et Hans SCHAECHTER. — **Sur l'extraction des dents incluses.** — *(Zeitschrift für Stomatologie,* 1936, nº 21).

Les auteurs étudient dans ce travail la question de la *canine* incluse. Cette dent reste incluse bien souvent et n'est dépassée en fréquence que par la dent de sagesse. Ils attribuent un grand rôle à la *distopie* du germe dans l'étiologie de ce trouble d'éruption, à côté des autres causes comme une diminution dans l'énergie d'éruption, l'hérédité, les obstacles, etc... Les obstacles peuvent être d'origine générale (rachitisme, troubles endocriniens), mais dans ces cas l'effet devrait être toujours symétrique. Or, c'est justement l'asymétrie de la rétention qui prouve la fréquence prépondérante des troubles locaux.

D'après les auteurs, toute canine incluse qui ne pourrait être amenée à faire éruption à sa place normale par des moyens orthodontiques ou combinés avec des actes opératoires, devrait être extraite pour éviter des accidents de voisinage (lésion des racines des dents) ou autres. L'opération sera d'autant plus facile et sans risques pour les autres dents, que le sujet sera lui-même plus jeune

et qu'aucune inflammation n'aura eu lieu. Pour expliquer leur méthode, les auteurs décrivent l'exemple d'une canine incluse dont la couronne est placée du côté du palais derrière les incisives et la racine vestibulairement jusqu'à la région apicale des prémolaires.

L'opération se fait toujours sous anesthésie loco-régionale. Dans ce cas ils anesthésient le faisceau sous-orbitaire par piqûre à l'endroit appropriée, mais ils préconisent la piqûre transcutanée. Deux autres piqûres au niveau des trous incisif et palatin isolent les nerfs palatins. Une dernière au niveau des nerfs dentaires supérieurs et postérieurs (tubérosité maxillaire) termine la préparation du malade. Dans les cas de position linguale de la dent incluse, ils recommandent, en outre, de placer un tampon d'ouate imbibé de cocaïne à 20 % dans la narine correspondante afin de compléter l'anesthésie. Ce tampon est fixé par un porte-coton sous le cornet inférieur.

L'accès vers la dent sera réalisé par l'incision de la fibro-muqueuse et l'extraction de la dent par le côté palatin, en complétant par une ouverture vestibulaire en cas de difficultés.

Malgré le nombre des partisans de l'ouverture vestibulaire aux dépens de la voie palatine, les auteurs sont d'avis que l'on doit uniquement se guider d'après les particularités du cas à opérer. Ils recommandent d'extirper soigneusement les restes du sac folliculaire après l'extraction de la dent afin d'éviter l'éventualité d'une formation kystique.

Les suites opératoires sont toujours favorables à une guérison rapide même du côté palatin, grâce à l'incision de la fibro-muqueuse qu'ils commencent au collet des dents et non dans son milieu. Ainsi le lambeau formé, une fois ramené et fixé par des points de suture interdentaires, s'adapte exactement et, fait très important, recouvre absolument la perte de substance osseuse. Du côté vestibulaire, l'incision est placée au lieu habituel comme pour les réesctions apicales, exceptionnellement au collet des dents.

S. Tagger.

Else Lévy (Hambourg). — **Etude expérimentale comparative sur les rapports entre le métabolisme minéral et la carie.** — *(Zeitschrift für Stomatologie*, 1936, n° 22).

L'auteur rend compte de ses expériences, faites en deux directions :

1. Uniques : *a)* Avec des enfants présentant beaucoup de dents cariées ; *b)* Avec des adultes à dents jaunes.

2. Expérimentation continue pour étudier l'influence de la médication calcaire et des vitamines sur le métabolisme minéral : *a)* Chez des enfants avec des dents cariées ; *b)* Chez des adultes à dents saines.

On rechercha méthodiquement, pendant la période d'expérimentation de 4 à 6 semaines, l'état du sang et on fixa la quantité du calcium, du magnésium, du phosphore organique et inorganique, du chlore, de cholestérine et de l'acide urique.

En même temps fut suivie et fixée l'élimination dans l'urine du Ca, Mg, Ph, Cl, l'acide phosphorique, l'acide urique.

Après une analyse préliminaire, les patients prirent, dosés d'après leur âge, du *Calcipot*, préparation contenant 8,4 % de Ca, sous forme de 28 % de citrate de calcium et 2 % de glycérophosphate de Ca, avec ou sans vitamines (huile de foie de morue). Les douze patients des deux sexes étaient âgés de 3 à 13 ans.

Le résultat de ces expérimentations se trouve résumé ainsi :

La teneur en calcium du sang des malades qui présentaient de nombreuses

caries dentaires, restait dans les limites physiologiques avec une légère tendance vers l'hypocalcémie, sans rien qui dépassât la normale.

Tandis que la teneur normale en Ca n'est pas influencée par l'ingestion de Calcipot et vitamines, elle se trouve nettement élevée dans le cas où il y avait diminution.

Avec le magnésium, par contre, on remarque une tendance vers la diminution de sa teneur dans le sang sous l'influence thérapeutique, ce qui semble confirmer l'antagonisme entre le calcium et le magnésium.

La teneur totale en phosphore présente des quantités normales. L'adjonction de calcium et vitamines semble augmenter la teneur du sang en phosphore organique (phosphore lipoïdé) ainsi que celle en cholestérine. Ce sont des indications d'une augmentation dans la résistance de l'organisme.

La teneur en acide urique montre une tendance vers l'augmentation d'élimination.

Il serait désirable de continuer les expériences en y intéressant un plus grand nombre de patients, sans négliger l'analyse préalable du sang afin de constater si la tendance aux caries nombreuses coïncide toujours avec une hypocalcémie.

S. TAGGER.

E. AUFRICHT et St. AUFRICHT-ADORJAN (Vienne). — **Sur l'étiologie et la prophylaxie de la carie.** — *(Zeitschrift für Stomatologie,* 1936, nº 23).

Les auteurs sont d'avis que la carie ne saurait être combattue qu'en s'attaquant à sa cause.

Dans la grande majorité des cas chez des personnes saines, le facteur *exogène* (stagnation de restes alimentaires hydrocarbonés dans les lieux de rétention) joue un rôle décisif et prépondérant.

Ils préconisent dans cet ordre d'idées leur méthode de prophylaxie qui consiste à déposer dans les interstices dentaires de la poudre de charbon qui, comme on le sait, possède la propriété de désodoriser et drainer tous les produits de décomposition qui se forment pendant les intervalles entre les repas et surtout la nuit, pendant le sommeil.

On applique cette méthode comme suit : Après brossage minutieux de toutes les dents on dépose une demi-cuillerée à café de poudre de charbon, bouche à peine ouverte, derrière les incisives inférieures. Après avoir retiré la cuiller (qui a été simplement tournée pour faire tomber la poudre de charbon) on prend une petite gorgée d'eau et, les lèvres bien fermées, on s'efforce en se rinçant vigoureusement de faire passer le liquide entre les dents. Comme le liquide entraîne avec lui la poudre de charbon, celle-ci remplira forcément les interstices dentaires. On peut alors cracher pour expulser l'excès de liquide, mais dans aucun cas on ne doit plus se rincer la bouche. Rien de dangereux, si l'on avale quelque peu de cette poudre noire.

Ce système est surtout à recommander à des malades qui présentent une tendance très marquée à la carie.

L'un des auteurs put se convaincre de l'efficacité de sa méthode sur lui-même. Il continua pendant deux ans et demi cette application et n'eut aucune carie nouvelle, jusqu'au jour où, l'ayant délaissée pour quelque temps, des nouvelles caries furent constatées. (La méthode pourrait être employée comme adjuvant dans la prophylaxie de la carie pendant la grossesse).

S. TAGGER.

SOCIÉTÉS SCIENTIFIQUES

SOCIÉTÉ D'ODONTOLOGIE DE PARIS

Séance du 5 avril 1938

La séance est ouverte à 21 heures, sous la présidence de M. J. Cernéa.

I. — Allocution du Président

Mes chers Collègues,

Avant d'ouvrir la séance nous avons le regret de vous faire part du deuil cruel qui vient de frapper notre cher Président Directeur Antoine Blatter, par la perte de son frère le Dr Pierre Blatter, décédé à la suite d'une longue et douloureuse maladie.

Nous lui adressons tous, nos condoléances les plus émues et le témoignage de notre affectueuse sympathie.

Nous devons encore déplorer le décès de nos éminents confrères Georges Roussel, diplômé de la Faculté de Médecine de Paris et D. D. S. de l'Université de New-York, et de William Davenport, D. D. S. de l'Université de Pensylvanie.

La fatalité a voulu qu'ils disparaissent à quelques jours d'intervalle.

L'un et l'autre unissaient de grandes connaissances scientifiques à une remarquable habileté technique.

Le premier réserva une partie importante de son activité à l'enseignement. Professeur de dentisterie opératoire, d'abord à l'Ecole Odontotechnique, ensuite à l'Ecole Dentaire de Paris, Géo Roussel était auteur de nombreuses publications scientifiques et surtout d'un ouvrage qui fait encore autorité aujourd'hui : *Traité théorique et pratique des couronnes artificielles et du Bridge-Work*, 1906.

Le second, W. Davenport, comme son collègue et ami, se rendit célèbre par ses nombreux travaux publiés dans les périodiques français et étrangers, par sa participation au *Traité d'Orthodontie* du Dr Guildford et à celui de *Prothèse* que nous venons de citer de Georges Roussel.

Tous les deux, par l'originalité de leurs idées, par des techniques nouvelles et personnelles, acquirent une renommée universelle.

Ils furent des précurseurs dans l'étude des forces et moyens permettant le rétablissement de l'équilibre articulaire.

En orthodontie Davenport s'éleva avec raison contre les extractions trop nombreuses et réalisa une instrumentation spéciale pour le traitement de la pyorrhée.

Georges Roussel eut l'honneur de présider, en 1924, « l'American Dental Society of Europe ».

Ces deux praticiens de grande valeur furent, leur vie durant, honorés de l'estime et de la sympathie de leurs confrères, aussi bien en France qu'à l'Etranger.

Nous ne voudrions pas terminer sans rappeler leur activité pendant la guerre et leur dévouement aux blessés maxillo-faciaux.

Nous adressons à leurs familles nos condoléances les plus sincères et nous vous demandons une minute de recueillement pour honorer leur mémoire.

II. — Les fêlures dentaires, par le Dr Chenet.

M. le Dr Chenet donne lecture de sa communication (voir p. 353).

Discussion

M. le Dr Roy. — La communication de Chenet m'amène à vous signaler des faits que j'ai eu l'occasion d'observer et qui compléteront sa communication sur certains points.

Il y a une vingtaine d'années, une malade se présente chez moi, se plaignant de souffrir au niveau d'une dent de sagesse inférieure. Je regarde cette dent, elle paraissait n'avoir aucune altération visible. La malade, qui pouvait avoir une cinquantaine d'années, me dit : « Je souffre horriblement dès que je mange sur cette dent. » Je cherche encore de tous les côtés, je ne vois rien ; je percute la dent : pas de sensibilité ; elle était un peu abrasée et je pensai que ce pouvait être une lésion — que vous connaissez tous très bien — que l'on observe parfois dans les cas d'abrasion des molaires où une fibrille dentinaire se trouve mise à nu ; quand un instrument touche ce point dentinaire infime, qui ne se distingue en rien des régions voisines, le patient accuse une douleur très vive, analogue à celle qu'il éprouve en mastiquant certains aliments, particulièrement de la croûte de pain.

Cette sensibilité dure quelques jours, puis progressivement disparaît lorsque cette fibrille a été usée par la mastication ou qu'une couche de dentine secondaire l'a étouffée.

Je recherchai l'existence d'une telle lésion, mais je ne trouvai rien. Enfin, je finis en appuyant sur un certain point d'émail à provoquer une douleur analogue à celle dont se plaignait la malade. Je regardai avec grand soin sur cet émail et j'aperçus à ce niveau une petite fêlure. Je pris un ciseau à émail et plaçant le tranchant du petit ciseau émail sur la fêlure, j'appuyai et la malade éprouva une douleur extrêmement violente.

Il existait donc une fêlure de la dent et cette fêlure paraissait n'intéresser que l'émail. Aucune espèce de mobilité, aucun écartement ; rien du tout ; sauf une douleur très violente en appuyant sur ce point.

En présence de cette constatation j'ai, au niveau de cette fêlure, creusé une cavité, fait la rétention convenable ; j'ai obturé à l'amalgame. La douleur a complètement disparu.

J'ai eu l'occasion de revoir la malade il y a quelques jours encore ; sa dent porte toujours l'obturation faite à cette époque et jamais la sensibilité n'est revenue.

Cela a été ma première expérience. La fêlure ne se prolongeait pas très loin, la pulpe n'était pas altérée et cependant, quand on appuyait sur la dite fêlure, la patiente éprouvait une douleur violente comme si on lui fendait sa dent en deux.

Je me demande si, dans cette variété de fêlure, qui semble ne s'étendre qu'à l'émail, mais se trouve sus-jacente à la couche anastomotique périphérique des fibrilles dentinaires dont nous connaissons la grande sensibilité, la douleur n'est pas dûe tout simplement au traumatisme exercé sur cette couche anastomotique par le léger écartement du chapeau d'émail de la dent.

Il s'agit donc là d'une variété de fêlure des dents différente de celles dont Chenet vient de nous entretenir, car, comme vous le voyez, la pulpe ne semble pas intéressée comme dans les cas qu'il nous a cités.

J'ai vu un certain nombre d'autres cas semblabes, et un notamment que j'ai signalé dans un travail que je m'excuse de n'avoir pu encore publier. J'ai en effet fait, il y a bientôt deux ans, une communication au Congrès de l'A. F. A. S. sur les fractures radiculaires ; malheureusement, je n'ai pas encore fait faire les dessins.

Parmi les observations que j'ai présentées dans ce travail, j'ai signalé le cas d'une malade qui avait une fracture radiculaire intra-alvéolaire d'une incisive latérale ; or, cette malade, il y a quelques années, s'est présentée chez moi en souffrant très violemment d'une molaire supérieure. Je signale que cette malade a des dents fortement minéralisées avec la couleur foncée caractéristique de ces minéralisations excessives.

Aucune carie sur cette dent, aucune sensibilité à la percussion. Mais la malade me dit : « Quand je mange du côté palatin de cette dent, cela me fait très mal ». Examinant cette région, je vis que la dent présentait une fêlure sur sa face palatine et lorsqu'on mettait le tranchant d'un instrument sur la fêlure, aussitôt on provoquait une violente douleur.

Cette malade devait subir une intervention chirurgicale dans un délai très court ; pour éviter tout risque de fracture étendue de la dent, j'ai abattu les cuspides à la meule très largement et j'ai poli la dent qui est restée en parfait état.

Ces cas de fêlure ne se traduisent donc pas fatalement par la mortification pulpaire comme on pourrait le croire après les observations que Chenet vient de nous présenter, mais peuvent être simplement localisés à l'émail. Je crois que dans ces cas-là, la douleur est due à cette zone anastomotique sous-adamantine ainsi que je viens de vous l'indiquer.

Il faut connaître ces choses-là pour pouvoir y penser en cas de douleur dont l'origine semble obscure et savoir qu'en exerçant une pression comme si on voulait écarter ces fêlures, on provoque une douleur tout à fait caractéristique.

Il faut savoir aussi que, en faisant des interventions très simples comme celles que j'ai pratiquées, on peut dans ces cas de fêlure restreinte arriver à arrêter ces choses-là et conserver les dents en parfait état.

La conséquence fatale, si on n'intervient pas, c'est, comme l'a dit Chenet, la fracture de la dent et la mortification pulpaire.

M. G. Villain (1). — Je veux simplement ajouter quelques mots aux cas présentés par Chenet et aux observations de Roy, en citant des petites observations personnelles.

J'ai eu chez un même malade trois fêlures qui se sont terminées par trois fractures dentaires chez des multi-radiculées à cuspides très aplanies sinon complètement abrasées ; c'était un homme de 45 ans qui a fait une tumeur maligne par la suite. Je n'ai pu trouver de cause à ces phénomènes de fracture qui se sont succédé à un rythme relativement rapide puisque les trois fractures se sont, si mes souvenirs sont exacts, produites en moins de deux ans.

J'ai d'autre part eu plusieurs cas de fêlures qui se sont terminées par des fractures et dans tous ces cas-là, j'ai toujours traité la dent par la coiffe lorsque c'est une multi-radiculée.

Il y a une précaution à prendre : ne meuler la face triturante qu'après avoir posé une bague pour bien maintenir les fragments.

Je ne crois pas qu'on puisse donner comme indication la conservation de la dent, mais je l'ai tout de même tentée plusieurs fois. J'ai eu deux insuccès et d'autres cas qui semblent êtredes succès. La pulpe reste vivante et les malades supportent bien leur coiffe. Il faut que celle-ci descende profondément au niveau du collet pour éviter les infiltrations.

Un autre point, ce sont les fêlures qui ont passé inaperçues jusqu'au jour où le malade accuse ces douleurs aiguës, névralgiques dans la face d'abord, rarement localisées à la dent et où à l'examen on ne trouve rien du tout.

Quelquefois, on a l'impression qu'il y a un sillon très profond, légèrement coloré, mais on ne voit pas se poursuivre la fente.

J'utilise toujours une solution de nitrate d'argent et j'ai pu déceler ainsi plusieurs fêlures que je ne pouvais voir par aucune autre manière.

Dans un cas similaire à celui de Roy, je n'ai pas osé tout d'abord faire une obturation. J'ai craint en faisant cette cavité, d'élargir la fente davantage. Je voulais voir d'abord si la fêlure allait au delà de l'émail. Bien m'en a pris et au lieu de faire une obturation comme habituellement, j'ai fait une obturation provisoire, oxyde de zinc-eugénol.

Ce n'est pas la méthode idéale ; j'aurais peut-être dû faire une coiffe, mais la malade n'en voulait pas. J'ai donc fait cette obturation provisoire et jusqu'à présent le résultat est bon.

Ce sont simplement ces petites observations que je voulais soumettre à notre ami Chenet.

Je trouve que cette question est excessivement intéressante ; elle n'a pas été travaillée ; il y a certainement de nombreux cas de fêlures qui donnent des troubles aux malades et qui nous embarrassent beaucoup parce que, malgré tous nos soins, nous n'en trouvons pas la cause. C'est pourquoi je vous indique le petit système du nitrate d'argent qui m'a rendu service.

---

(1) Nous signalons ici que c'est à cette occasion que nous avons eu le plaisir d'entendre pour la dernière fois, notre cher et regretté collègue qui, une quinzaine de jours après, devait être si tragiquement ravi à notre affection.

M. le Dr Roy. — Au sujet de ce qu'a dit tout à l'heure Chenet pour la consolidation des fêlures, je dois dire qu'il y a des observations de consolidation de fractures de couronnes. J'ai eu l'occasion d'en observer deux cas chez des enfants. Mais les fêlures telles que celles que j'ai signalées ne me paraissent pas susceptibles de se consolider, étant donné qu'elles intéressent l'émail seulement et pas la dentine.

Par contre, il n'est peut-être pas impossible de voir se consolider les fractures intra-alvéolaires de racines.

J'espère que l'examen microscopique de la pièce que j'ai présentée dans le travail auquel j'ai fait allusion tout à l'heure permettra d'élucider ce problème.

M. le Dr Chenet. — Je suis tout à fait de l'avis du Dr Roy. Il n'y a certainement pas de consolidation possible quand il existe une fêlure de l'émail seul. Quand j'ai parlé d'une consolidation possible de la fêlure, j'ai entendu que la fêlure avait continué son évolution vers la racine. Nous sommes donc tout à fait du même avis à ce point de vue là.

Quant au cas que vous venez de nous citer, il est très possible qu'au moment où vous l'avez vu, la fêlure n'atteignait que l'émail. Mais rien ne dit que si vous aviez laissé les choses en état, la fêlure n'aurait pas atteint la dentine.

Je vous ai parlé du petit trou que font les miroitiers dans une glace pour arrêter la progression de la fêlure ; quelquefois celle-ci continue, le petit trou ne l'arrête pas.

Mais très souvent vous voyez des glaces considérables dont la fêlure se trouve heureusement arrêtée rien que par ce petit trou placé sur le trajet de la fêlure.

Le Dr Roy a fait avec sa fraise le petit trou qui a arrêté la fêlure et a empêché ainsi sa propagation en profondeur.

M. le Président. — Messieurs, vous venez d'entendre le Dr Chenet dont vous connaissez tous les remarquables travaux en prothèse maxillo-faciale.

Il vient de vous exposer un sujet de pathologie dentaire, sujet d'autant plus intéressant que sa bibliographie est peu riche et rarement traité par ailleurs. Nous avons pu apprécier sa valeur de grand clinicien et la clarté de son exposé.

Au nom de la Société d'Odontologie, nous le félicitons et le remercions vivement.

III. — *a)* DEUX CAS D'ORTHODONTIE COMPLÉTÉS PAR LA PROTHÈSE ; *b)* L'HISTOIRE D'UN BRIDGE FIXE, avec projections et présentation de modèles, par Henri VILLAIN.

M. H. Villain présente ses communications qui seront publiées ultérieurement.

M. Marcel Brenot. — Je voudrais indiquer, à propos de ce bridge dégluti, un petit truc qui peut rendre de grands services dans les cas de déglutition de corps étrangers susceptibles de s'accrocher dans les voies digestives.

Il est important de faire avaler aussitôt que possible du coton en légers flocons, sur des cuillerées de bouillie, de soupe, ou même de liquide. Les fibres de coton s'enroulent autour de l'objet sous l'action des mouvements péristaltiques ; les pointes et aspérités étant ainsi mouchetées, cet objet progresse avec le maximum de facilité jusqu'à évacuation.

J'ai connu il y a une dizaine d'années le cas d'un bébé qui avait avalé sa broche et l'élimina sans complication.

A peu près à même époque, un tire-nerf dégluti par un adulte fut éliminé dans les mêmes conditions.

Or, aujourd'hui même, une de mes clientes m'a rapporté qu'une de ses meilleures amies vient de perdre son enfant de 6 mois opéré sans succès pour rechercher dans l'estomac une broche qui en réalité fut retrouvée dans le duodénum.

N'est-il pas permis de se demander si cet enfant n'eut pas été sauvé par l'absorption de quelques flocons de coton ?

M. le Dr Marie. — Tout récemment, à la Société de Chirurgie, le Professeur Ombredanne abordait le même problème de déglutition des corps étrangers et recommandait également la cellulose, mais sous une forme plus agréable à absorber puisqu'il disait qu'il faut absorber des queues d'asperges. Le Professeur Ombredanne disait qu'il faisait absorber celles-ci à des nourrissons de 4 ou 5 mois et qu'il obtenait la restitution même de broches ouvertes.

Avec les conserves, on dispose de queues d'asperges en toutes saisons.

M. Marcel Brenot. — En ce qui concerne la communication du Professeur Ombredanne à l'Académie de Médecine sur le traitement de ces cas de déglutition de corps étrangers par l'absorbtion de fibres de queues d'asperges, il ne semble pas que ces deux méthodes de traitement puissent être employées à l'encontre l'une de l'autre, mais au contraire, doivent se compléter mutuellement ; le coton ne saurait être absorbé en quantité suffisante pour faire masse d'évacuation comme les queues d'asperges, par contre, il paraît douteux que les fibres de queues d'asperges puissent moucheter les épines d'un tire-nerf, ou les aspérités d'un objet quelconque comme pourrait le faire le coton.

M. Roger Fraenkel. — Pour faire suite à ce qui vient d'être dit, je peux citer le cas d'une de mes clientes, Sociétaire de la Comédie Française, qui en pleine représentation a avalé un bridge de quatre éléments. D'après ce que m'a dit cette personne, ce bridge a été replacé en bouche, il s'y trouve encore actuellement.

Dr Ch. Debray. — La facilité relative avec laquelle certains corps étrangers traversent les voies digestives et en particulier les méandres de l'intestin grêle, a souvent intrigué les médecins.

Or, la théorie classique du péristaltisme intestinal explique mal ces faits. Elle fait jouer, on le sait, le rôle majeur aux fibres circulaires qui, par leur contraction *sur et en arrière* du corps étranger, le poussent vers l'aval, comme on pousserait une bille dans la lumière d'un tube de caoutchouc en la serrant entre le pouce et l'index. La progression nécessite une forte pression. Ce mé-

canisme, glissement de force du corps étranger sur l'intestin, qui multiplie les contacts, devrait favoriser au maximum les blessures (éraillures-perforation) de la paroi, surtout s'il s'agit d'un corps étranger piquant ou tranchant. Or, nous l'avons vu, il n'en est rien.

Pour expliquer le passage souvent sans dommage, peut-être convient-il d'adopter la théorie toute récente que notre Maître, le Professeur Chiray, a soutenue avec son collaborateur le Dr Lomon (1). Pour eux, les fibres longitudinales, qui ne jouent aucun rôle dans la théorie classique, ont une action essentielle, égale en importance à celle des fibres circulaires. Les fibres circulaires se contractent *sur* le corps étranger et non pas en arrière de lui ; elles le fixent. Entrent alors en action les fibres longitudinales qui par leur contraction, vont *invaginer* les éléments précédents (fibres circulaires contractées sur le solide) dans la portion d'intestin sous-jacente. Puis tout se relâche ; les fibres circulaires dans leur décontraction, abandonnent à sa nouvelle place le corps étranger, à quelques millimètres ou quelques centimètres en aval de son point de départ. De nouvelles contractions circulaires et longitudinales vont continuer le cheminement. En somme le corps étranger n'est pas *poussé* par la contraction circulaire ; il est *fixé* par elle et *véhiculé* vers l'aval par la contraction des fibres longitudinales. Ce mécanisme réduit au minimum les contacts dangereux du corps étranger et de son contenant. Et si on nous permet une comparaison grossière, nous dirons que l'on peut sans grand danger serrer modérément une lame de couteau dans la main et la passer à l'autre main (ce qui correspond dans la théorie de M. Chiray à la contraction circulaire sur le corps étranger et à la contraction longitudinale) mais qu'on se coupera sûrement si, la main étant serrée, on déplace la lame du couteau selon sa longueur (ce qui correspond, dans la théorie classique du péristaltisme, au mouvement de progression vers l'aval dû à la contraction sur et en amont du corps étranger).

Cette théorie nouvelle des mouvements de l'intestin est basée sur divers arguments. Nous n'en retiendrons que deux : L'observation directe d'un petit ver de terre oligochète, de 5 millimètres de long, dont le corps transparent permet une étude très minutieuse, au microscope, des mouvements de l'intestin, on prend facilement sur le vif les mouvements d'invagination signalés plus haut. Un autre argument est tiré de l'étude de l'invagination intestinale humaine qui n'est en quelque sorte, qu'un phénomène physiologique poussé au delà de la normale.

A propos de l'observation si curieuse du Dr H. Villain, qui illustre le cheminement souvent paradoxalement bénin de corps étrangers volumineux et irréguliers dans l'intestin, il nous a paru intéressant de signaler cette théorie séduisante et récente de la motilité intestinale.

M. le Président. — Notre collègue Henri Villain, qu'il est inutile de vous présenter, car vous connaissez tous sa grande valeur professionnelle, vous a présenté deux cas de redressement. Ses modèles vous ont mieux fait compren-

---

(1) Prof. CHIRAY et Dr A. LOMON. — Réunion extraordinaire de la Société d'Hydrologie, le 21 mars 1938.

dre sa conception personnelle de traitement. Associant l'orthodontie à la prothèse, il est arrivé à obtenir des résultats excellents, parfaits.

D'un autre côté, M. Henri Villain nous a entretenu d'un bridge migrateur, traversant le tube digestif.

Je crois être votre interprète à tous en le félicitant et le remerciant chaleureusement.

IV. — RECHERCHES SUR LA COMPOSITION DES PATES OBTURATRICES, par le Dr Pierre BERNARD.

Le *Dr Bernard* donne lecture de sa communication qui sera publiée ultérieurement.

Discussion

M. le Dr Roy. — La communication du Dr Bernard est très intéressante, et pour revenir sur un terrain pratique en dehors de toute considération théorique comme celles qu'il a développées, il est un fait contre lequel je m'élève toujours en ce qui concerne l'obturation des canaux, c'est contre l'emploi des composés formolés.

J'en ai fait l'expérience assez fâcheusement chez un malade où accidentellement une composition formolée avait été employée tout à fait à mon insu pour l'obturation d'un canal après curettage apical ; il y a eu une action caustique, qui eut pu avoir des conséquences très graves, d'autant plus que l'obturation est une chose qui reste en permanence et qui ne peut plus s'enlever, surtout si cela a dépassé l'apex. La région apicale est bien tolérante pour la pâte à l'eugénol, mais j'ai pu juger par expérience qu'il n'en est pas de même des préparations formolées, qui exercent parfois une action tout à fait nocive dans ces cas-là.

M. Brochier. — Le fait que seul un auditeur se soit levé pour argumenter ou répondre à la communication du Dr Bernard, me laisse à penser que certains sont dans un état d'esprit voisin de celui où je suis moi-même.

Les affirmations de Bernard sont à ce point révolutionnaires, font état de résultats à ce point inhabituels, que je m'étonne moins que nous n'ayons pas trouvé d'arguments à la discussion.

Je souhaite en tout cas bien vivement que le centre d'études de l'Ecole Dentaire fasse le plus vite possible des expériences dans l'axe de ce que Bernard vient de proposer, parce que rien ne saurait être plus beau pour nous que la possibilité de régénérer un organe pulpaire, que jusque-là il nous fallait sacrifier. C'est un espoir si grand, tellement inespéré qu'il vient de faire luire devant nous.

M. le Président. — Le Dr Bernard, qui occupe une place de premier plan par ses travaux en électrothérapie, a bien voulu nous faire connaître ce soir ses recherches sur les pâtes obturatrices.

La parfaite mise au point de ses travaux nous permettra d'utiliser dans la pratique journalière, à bon escient, les formules qu'il vient de nous indiquer. Aussi, au nom de tous, je le remercie.

V. — Présentation d'un classeur et distributeur automatique de fraises, par M. Simon Ségal.

M. Ségal donne lecture de sa communication (voir p. 365).

M. le Président. — Messieurs, nous devons remercier notre confrère Ségal de nous avoir présenté un classeur et distributeur de fraises, d'une conception ingénieuse, et qui, je crois, nous permettra de gagner du temps ; or, gagner du temps, c'est diminuer notre effort.

Je ne voudrais pas lever la séance sans remercier nos collègues qui ont bien voulu argumenter les communications qui ont été faites ce soir.

Séance levée à 23 heures 45.

***

Séance du 3 mai 1938

La séance est ouverte à 21 heures, sous la présidence de M. Cernéa.

M. Cernéa, assisté du Dr Roy, de M. Blatter, ainsi que du Bureau de la Société d'Odontologie de Paris, prononce l'éloge funèbre de Georges Villain qui trouva si tragiquement la mort dans un accident d'automobile. (Voir numéro de mai 1938, p. 306.)

En signe de deuil, la séance est levée et les communications remises à une date ultérieure.

Le secrétaire général : Jean Rivet.

SOCIÉTÉ ODONTOLOGIQUE DE FRANCE

Séance du 22 mars 1938

Présidence de M. J. Filderman

M. Victor Goldstein nous apporte cinq observations cliniques de « *glossites* ». Après avoir donné l'historique et l'étiologie de ces cas, M. Goldstein nous montre comment le diagnostic différentiel peut être fort discuté et se demande si ces glossites n'ont pas une origine neuro-trophique.

Argumentation du *Dr Camena d'Almeida.*

M. le Dr Champy nous entretient ensuite d'un sujet fort intéressant sur les « *Influences sexuelles sur les dents et les mâchoires* ». L'auteur envisage surtout les influences remarquées ou provoquées chez les mammifères. Elles peuvent être anatomiques ou pathologiques. Le Dr Champy croit aussi qu'il y a une différence entre les dents de l'homme et celles de la femme et nous invite à entreprendre une étude comparative des dents de nos clients.

Argumentation de *MM. V. Goldstein, Fraenkel* et *Boucher.*

M. Boucher reprend la parole pour sa communication : « *Généralités sur la prophylaxie bucco-dentaire de l'enfant* ». Sujet vaste mais où sont accumulées de nombreuses idées intéressantes. Après un bref rappel chronologique de l'évolution dentaire, M. Boucher envisage l'examen clinique de l'enfant, ainsi que quelques indications thérapeutiques avant et après six ans. Les mesures pro-

phylactiques sont nombreuses et variées, mais un facteur important est celui de la qualité personnelle du praticien.

Argumentations de *MM. Lebrun* et *R. Goldstein.*

M. Marseillier nous donne la signification de trois nouveaux mots : *Chroncexie, interferrométrie et myolise.*

Enfin, *M. Clavier* nous expose sa technique des « *Inlays de porcelaine à tenons* ». Les avantages de tels inlays sont nombreux et M. Clavier nous donne tous les détails de leur confection en insistant sur certains points assez délicats.

Le Secrétaire des séances : J. CORBINEAU.

***

Séance du 26 avril 1938

Présidence de M. J. FILDERMAN

M. J. Filderman ouvre la séance pour faire l'éloge funèbre de notre regretté confrère, M. Georges Villain *(Voir p.* 368). Son allocution est écoutée dans un profond recueillement par tous les membres debout et émus. Chacun a senti la perte cruelle subie par notre profession en la personne de M. Georges Villain et tous les cœurs s'associent aux condoléances et à toute la sympathie exprimées par notre Président à Madame Georges Villain, à M. Henri Villain et toute leur famille.

M. le Dr Frison retrace ensuite l'énorme travail que M. Georges Villain a fait dans une carrière trop brutalement interrompue et s'associe de toute son âme à la peine des survivants d'une telle catastrophe.

En signe de deuil, la séance est levée et les communications scientifiques remises à une date ultérieure.

Le Secrétaire des séances : J. CORBINEAU.

SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE DE PARIS

Séance du 22 mars 1938

Présidence du Dr Régis.

Docteurs Ginestet et Paoli (Val-de-Grâce).— Un cas de dystrophies dentaires et osseuses rattachées à l'hérédo-syphilis. — Les auteurs présentent un malade dont l'observation est intéressante du fait de la multiplicité des dystrophies dentaires et osseuses rattachables à l'hérédo-syphilis, bien que les examens sérologiques en faveur de cette affection soient négatifs même après réactivation.

Docteurs Ginestet, Houpert et Paoli. — Un cas de dyplasie de Capdepont.

Présentation d'un malade — cas typique de dyplasie de Capdepont, — les auteurs se réservent de faire ultérieurement une étude détaillée de ce cas particulièrement caractéristique.

Dr Lhirondel. — Présente un homme de 34 ans porteur d'un filet gingivo-

labial très hypertrophié qui offre en outre une particularité : l'insertion labiale en éventail.

Docteurs Lhirondel et J. Leroux-Robert. — Tumeur mixte de la voûte palatine à caractères histologiques particuliers : cylindromateuse à évolution épydermoïde complète. — Banale par ses caractères cliniques, cette observation montre comment une tumeur mixte à évolution cylindromateuse peut évoluer vers la différenciation épidermoïde complète et renforce la conception par laquelle on doit considérer les tumeurs mixtes comme des tumeurs uniquement épithéliales, glandulaires à potentiels de dédifférenciation ou de différenciation multiples, et non pas selon les conceptions classiques, comme des tumeurs à multiples couches néoplastiques, épithéliales ou conjonctives.

Dr J. Leroux-Robert. — La conception histologique actuelle des tumeurs dites mixtes de la cavité buccale. — Expose la thèse qu'il défend avec le Prof. Roger-Leroux quant à la façon dont on doit concevoir histologiquement les tumeurs « mixtes ».

Cette étude repose sur l'examen histologique en série de 115 cas de tumeurs mixtes dont un grand nombre concerne la cavité buccale (face interne des joues, lèvres, voûte ou voile du palais).

Contrairement à l'opinion classique, les tumeurs mixtes ne sont pas des tumeurs à couches néoplastiques multiples, mais bien des tumeurs épithéliales qui n'ont d'individualité que par l'importance des modifications que les éléments épithéliaux font subir au stroma conjonctif et réciproquement.

Ces tumeurs se comportent cliniquement comme des épithéliomas par leur tendance aux récidives dans plus de la moitié des cas. Certaines peuvent même faire des métastases.

Ce ne sont pas des tumeurs bénignes. Elles doivent être rangées parmi les épithéliomas des parenchymes glandulaires.

Docteurs Béliard et Dalbanne. — De l'emploi simultané de l'acier inoxydable et du vitallium dans la construction des couronnes et des bridges. — Les auteurs insistent sur le fait que les conditions économiques rendent de moins en moins possible l'emploi des métaux précieux dans la construction des prothèses fixes. Ils passent en revue les divers alliages de remplacement proposés à la profession et s'arrêtent plus spécialement sur le vitallium qui est un alliage inoxydable susceptible de subir la coulée.

***

Séance du 26 avril 1938

Présidence du Dr Raison

Drs Bozo et Ménard, ont observé une *Stomatite mercurielle grave chez un enfant de 4 ans et demi,* soumise à un traitement au protochlorure de mercure ; stomatite généralisée avec troubles généraux et locaux graves, pertes de nombreuses dents temporaires, séquestres.

Le *Dr Gornouec,* à propos des *Diastèmes inter-incisifs,* apporte deux cas qui sont de nature à minimiser le rôle du frein dans la formation des diastèmes inter-incisifs.

Le premier met en valeur l'absence de diastème coexistant avec un frein nettement hypertrophique se prolongeant avec une papille médiane également

hypertrophique. Le second un double diastème médian supérieur et inférieur avec diastolie des arcades maxillaires.

L'auteur rapporte de plus un cas de diastème médian inférieur provoqué, par le développement d'une épulis.

Dr Croquefer. — Lithiase salivaire. Exérèse de la glande sous-maxillaire et du canal de Warton en un seul temps.

L'auteur présente l'observation d'une femme chez laquelle l'examen radiologique permit de découvrir dans la glande sous-maxillaire, la présence de six calculs, trois intra-canaliculaires, trois intra-glandulaires.

Contrairement à la théorie classique, l'auteur est intervenu, sous anesthésie générale, en un seul temps. Il a pratiqué deux incisions, l'une externe, au-dessous du bord inférieur du maxillaire, l'autre interne dans le plancher buccal. Excellent résultat opératoire sans fistules salivaires ultérieures.

Dr Ginestet (du Val-de-Grâce), a utilisé pour la *réaction d'une fracture complexe du maxillaire inférieur par action combinée de forces inter-maxillaires et d'une anse transosseuse.* Il s'agit d'une fracture double :

a) Parasymphysaire droite, — cette région ayant fortement basculé vers le bas ; *b)* De la branche montante gauche, — celle-ci refoulée vers le haut et en avant. A ces deux fractures totales, s'ajoute une fracture partielle libérant un bloc g1, g2, g3, g4.

Ne disposant pas de points d'appui dentaires suffisants, l'auteur a dû à l'aide d'une anse transosseuse, exercer une traction sur l'angle directement vers le bas pour rendre à la branche montante sa longueur et sa position normale.

Il a poursuivi son intervention en obtenant par une force élastique horizontale le désengrènement des fragments au niveau de la symphyse. Enfin, l'ascension de l'extrémité antérieure symphysaire fut obtenue par une traction élastique verticale pour établir l'hémiarcade gauche dans son plan horizontal.

Drs Bozo et Mesnard. — Un cas atypique de synalgie dento-dentaire.

Après avoir rappelé que le plus souvent les synalgies dento-dentaires sont homolatérales, les auteurs présentent l'observation d'une synalgie horizontale. La dent algogène était la deuxième prémolaire supérieure droite et la dent synalgique, l'incisive latérale supérieure gauche. L'explication du processus pathogénique de ces synalgies semble difficile et doit se chercher dans des conditions d'anastomoses atypique, des plexus des nerfs dentaires supérieurs.

RÉUNIONS ET CONGRÈS

FÉDÉRATION DENTAIRE INTERNATIONALE (F. D. I.)

(XXXIIe Session. Paris, Faculté de Médecine, 21-26 juillet 1938)

Réunions et Bureau d'information : à la Faculté de Médecine (Entrée : Boulevard Saint-Germain et Rue de l'Ecole de Médecine).

Quartier général : Hôtel Lutétia, 43, Boulevard Raspail.

PROGRAMME

Jeudi 21 juillet

14 heures. — Réunion du Bureau de la F. D. I.

17 heures. — (Au Grand Amphithéâtre de la Faculté de Médecine.) Ouverture de la Session sous la présidence de M. le Ministre de la Santé publique. Séance commémorative solennelle en l'honneur de Georges Villain.

18 heures. — Assemblée générale.

21 heures. — Réception par la F. D. I. de ses membres au Quartier général, Hôtel Lutétia, 43, Boulevard Raspail (tenue de ville).

Vendredi 22 juillet

9 heures. — Travail des Commissions.

11 h. 30. — Manifestation de deuil sur la tombe de Georges Villain. (Rendez-vous à la porte principale du Cimetière Montparnasse, Boulevard Edgard-Quinet).

14 heures. — Travail des Commissions.

17 heures. — Garden-Party. Réception des membres de la F. D. I. par les Pouvoirs publics (tenue de ville). (Retirer les invitations au Secrétariat vendredi avant midi.)

Samedi 23 juillet

9 heures et 14 heures. — Travail des Commissions.

16 h. 30. — Visite de l'Institut Eastman (Rendez-vous à l'Institut, 158, Avenue de Choisy, Paris 13e). Soirée libre.

Dimanche 24 juillet

Excursion à Compiègne et Pierrefonds. Déjeuner à la Maison du Dentiste à Pierrefonds offert aux membres de la F. D. I. par M. Ferrand, Trésorier de la Fédération Dentaire Nationale Française (F. D. N.). (S'inscrire vendredi avant midi au Secrétariat qui renseignera sur les détails.)

Lundi 25 juillet

9 heures. — Travail des Commissions. — 12 heures. — Dépôt des résolutions des Commissions.

14 heures. — Réunions communes des Commissions pour la présentation et la discussion de communications. — 21 heures. — Réunion du Bureau et des Présidents et Secrétaires des Commissions.

Mardi 26 juillet

9 et 14 heures. — Réunions du Conseil exécutif et clôture de la Session.

Le soir : En raison du deuil de la F. D. I. le banquet habituel est supprimé

et remplacé par un dîner amical au Pré Catalan, Bois de Boulogne. (Tenue de ville. Prix : 125 francs. S'inscrire au Secrétariat, lundi avant midi.)

N. B. — Pour les réductions accordées par les chemins de fer, s'adresser aux Agences de la Compagnie des Wagons-Lits Cook.

Pour réserver les chambres, écrire d'urgence à *M. Wallis-Davy*, 45, rue de la Tour-d'Auvergne, Paris (9e).

LES JOURNÉES MÉDICALES BELGES

(Bruxelles, 16-20 *avril* 1938)

Comme chaque année, les *Journées Médicales belges* se sont déroulées avec un plein succès, du 16 au 20 avril, et la Journée du 17 avril, organisée par l'*Association Générale des Dentistes de Belgique*, fût particulièrement réussie.

La séance solennelle d'inauguration eut lieu le samedi 16 avril, au Palais des Académies, sous la présidence de M. Marck, Ministre des Transports, remplaçant le Ministre de la Santé publique, qui souhaita la bienvenue aux congressistes.

Après lui, M. le Professeur Marc Tiffeneau, Doyen de la Faculté de Médecine de Paris, Président de la Délégation Officielle Française, salua le Congrès au nom des délégations étrangères et parla des relations de la chimie avec la médecine.

Puis, le Dr René Beckers, Secrétaire général des Journées Médicales belges fit ressortir toute la signification de ces journées, empreintes de l'esprit de concorde et de paix.

Le Professeur Fernand Neuman, Président de Session, insista sur la nécessité d'une collaboration étroite entre les Chirurgiens et les Médecins, rappelant l'ascension de la chirurgie, primitivement méprisée, parce que « métier manuel » et aujourd'hui justement honorée.

La série des discours inauguraux a été terminée par la remarquable intervention de M. Albert Devèze, Ministre d'Etat, Bâtonnier de l'Ordre des Avocats, sur ce sujet : « *Les Médecins et la Guerre* ». Envisageant l'avenir, M. Devèze considère le rôle du médecin dans les nations devenues « intégralement » des zones belligérantes, dans lesquelles il est impossible de discerner la population « civile » et la population « militaire ». Il envisage la création de « villes de sécurité », de « villes sanitaires », placées sous le contrôle des pays neutres.

Le dimanche 17 *avril*, commençaient les réunions scientifiques à l'Université de Bruxelles.

Les communications annoncées dans le programme de l' « *Association générale des Dentistes de Belgique* » (présidée par M. Demoulin avec autant de dévouement que de compétence) se succédèrent dans l'ordre suivant :

M. le Dr Pierre Demoulin (Bruxelles), « *Traitement des dents infectées* ».

L'auteur examine les méthodes de traitement et indique ses préférences pour l'ionophorèse pratiquée suivant la technique du Dr Bernard. Il montre

que l'application de cette méthode n'est pas plus longue que les anciennes méthodes et donne des résultats plus certains avec un pourcentage de succès plus élevé. Il indique la composition des pâtes obturatrices employées pour l'obturation des canaux, et insiste sur la nécessité de n'utiliser que des substances non irritantes permettant la régénération des zones péri-apicales attaquées par le processus infectieux.

M. Clavier, Chef de Clinique à l'Ecole Odontotechnique de Paris : « *Bridges en porcelaine armée. Nouvelle méthode.* »

M. Clavier décrit, avec beaucoup de précision, les diverses étapes de la construction d'un bridge en porcelaine armée. Il insiste sur les divers facteurs intervenant : choix de la teinte, fixité suffisante des piliers, prise d'une clé d'articulation, nombre des piliers (la technique exposée n'a été appliquée qu'à des bridges de trois à quatre dents ne comportant que deux piliers), nature de ces piliers (ce sont des couronnes Richmond) ; l'armature métallique du bridge est constituée par un ensemble de feuilles de platine irridié soudées (technique d'Hildebrandt). La rigidité de cette armature, exécutée correctement, serait considérable.

L'auteur indique ensuite la technique de céramique proprement dite. Les avantages essentiels de la technique d'Hildebrandt sont : la ridigité de l'armature qui permet de placer une couche de porcelaine d'épaisseur suffisante assurant la perfection de la teinte et la séparation presque totale des dents (facteur esthétique important).

M. Besombes, Chef de Clinique à l'Ecole Dentaire de Paris : « *Détermination clinique du point incisif dans le diagnostic en orthopédie dento-faciale.*

L'auteur insiste sur le fait que la multiplicité et la perfection des méthodes techniques (biométriques et céphalométriques) n'excluent pas le diagnostic clinique qui conserve son importance fondamentale.

Parmi les éléments du diagnostic, le point incisif présente un grand intérêt : sa détermination est indispensable. Elle nous conduit à la prédétermination de l'arcade dans laquelle nous devons faire intervenir les données particulières au « cas » étudié : âge du sujet, phénomènes de croissance, type morphologique général, profil, type morphologique labial.

Le sagittomètre du Dr de Nevrezé, le profilomètre modifié de Beauregardt et Besombes sont particulièrement utiles pour les recherches cliniques.

Une série de projections objective cette présentation, et souligne l'importance d'un diagnostic fouillé afin d'éviter les erreurs de diagnostic et de traitement, le but à atteindre, tant en orthodontie qu'en prothèse partielle ou totale, étant le rétablissement de l'optimum esthétique et fonctionnel.

Dr A. Sanders (Amsterdam) : « *Quelques remarques sur le système dentaire dans la dysostose cléido-cranienne.* »

Ayant eu l'occasion d'examiner plusieurs de ces cas, le Dr Sanders a remarqué que l'intensité des lésions dentaires n'est pas en rapport direct avec l'intensité des lésions générales.

Il insiste sur la présence habituelle de dents incluses et dents surnuméraires et sur la forme allongée, comme étirée, des racines des molaires.

Une série de projections de moulages et de radios souligne ces données et permet à l'auteur d'attirer l'attention par l'importance du dépistage de ce syndrome dans la pratique odonto-stomatologique.

Dr MARCEL JOACHIM (Bruxelles) : « *Paradentose et ressources de la prothèse* ».

L'auteur fait projeter un film en couleurs qu'il commente. Il montre l'état de la bouche de patients pyorrhéiques avant l'intervention et les résultats obtenus par la pose de bridges.

Ces bridges sont constitués par des onlays sur les molaires et prémolaires, soudés entre eux, et reliés à des Richmond placées sur les canines. L'extraction (sous anesthésie générale au protoxyde d'azote) des incisives est suivie de la pose immédiate dans les alvéoles déshabitées de racines de porcelaine, afin d'éviter la résorption du rebord alvéolaire et la rétraction de la gencive pendant le temps d'exécution du bridge. Les dents absentes sont remplacées par des couronnes Jacket, ce qui donne un résultat esthétique parfait.

Cette présentation a obtenu le plus vif succès tant pour la perfection du film que pour les remarquables résultats obtenus.

La tolérance des tissus pour les racines de porcelaine est telle que les muqueuses ont changé totalement d'aspect, 24 heures après les extractions, et que le léger renflement existant au niveau de l'extrémité de ces racines suffit à leur assurer une fixité notable.

Dr G. CARLIER (Lille) : « *Quelques facteurs étiologiques des épithéliomas des maxillaires* ».

L'auteur attire l'attention des auditeurs sur la possibilité de transformation maligne des tumeurs bénignes paradentaires. La possibilité de ces transformations, heureusement rares, ne doit être ni méconnue, ni oubliée.

M. G. WYNANTS (Anvers) : « *L'Hygiène du dentiste* ».

M. Wynants étudie de façon remarquable les diverses causes qui rendent pénibles l'exercice de notre profession.

Il montre comment le dentiste doit protéger :

1° Ses yeux : par des lunettes afin d'éviter la projection de particules aseptiques ou septiques. Les branches de ces lunettes devant être en écaille, afin d'éviter la production de courants galvaniques par des branches de métal.

2° Sa vue : en portant des verres empêchant les radiations nuisibles, en ménageant les efforts de la vision (par l'accommodation), en ayant un éclairage exactement calculé (peinture des murs, sources lumineuses).

3° Ses voies respiratoires : qui fonctionnent insuffisamment par suite du manque d'exercices violents et des mauvaises positions pendant l'exécution du travail, et aspirent encore de nombreux microbes. L'asepsie des vêtements et des meubles du cabinet, l'herméticité des flacons à médica-

ments, le port d'un écran facial contribuent à la protection des voies respiratoires.

A part cette hygiène locale, le dentiste doit veiller à son hygiène générale. Il doit « se ménager » : ménager ses jambes par le travail assis, ménager ses nerfs, ne pas se surmener par un excès de travail et accorder une part suffisante de son temps à l'exercice physique au grand air et aux occupations récréatives diverses.

Un déjeuner, offert par l'Association générale des Dentistes de Belgique, réunit de nombreux confrères belges et les délégués étrangers. Le Dr Solas, au nom des Délégués français, remercia M. le Président et les membres de l'Association de leur très amical accueil.

Le soir, un banquet était offert par les « Journées Médicales », en l'honneur des délégués officiels des Gouvernements étrangers, au Palais des Beaux-Arts.

Le lundi 18 *avril*, les délégués du Groupement de l'Ecole Dentaire de Paris et de la Société d'Odontologie, le Dr Solas et M. Besombes, furent reçus par M. Huet, l'infatigable organisateur de la Fondation Documentaire Internationale, qu'ils félicitèrent pour le remarquable travail de documentation et de classement bibliographique effectué par cet organisme sous son active direction.

Le *mardi* 19 *avril*, eût lieu la visite à la Fondation Eastman.

Le Dr Watry, directeur, bien que souffrant, tînt à recevoir lui-même les visiteurs. Répondant au salut que je lui apportais de l'Ecole Dentaire de Paris, il m'a chargé de le rappeler au bon souvenir de ses Amis Parisiens de l'Ecole.

I. Il nous a ensuite conduit au *Service de Dentisterie* et fait assister à une « *Visite de Dépistage et d'Etablissement des fiches.* » Aucun traitement proprement dit n'est alors effectué, mais les séances ultérieures sont grandement facilitées, la première visite ayant mis l'enfant en confiance.

II. Passant ensuite au *Service d'orthodontie*, le Dr Watry, avec son assistant, M. Frantzen, parle de la « *Surveillance prophylactique en orthodontie* ». Disposant d'un matériel humain considérable, il a été possible à ce service de suivre des enfants (qui avaient alors 6 ans : début de l'âge scolaire) depuis l'ouverture de l'Institut, et de réunir une collection de petits moulages incisifs extrêmement intéressants. Ces moulages, pris à la cire rose, permettent d'étudier l'évolution des malformations ou malpositions existant lors de l'examen primitif. Ils sont classés dans une boîte matriculée au numéro de l'enfant.

Pour se rendre un compte exact du processus, il faudrait une collection s'étendant sur six années (6-12 ans). L'Institut n'est pas ouvert depuis assez longtemps pour cela, mais possède néanmoins déjà une collection de 1.700 séries de moulages.

C'est d'après cette collection qu'il a été établi une classification des dystrophies en *a* et hypertrophies (les atrophies étant, de beaucoup, les plus nombreuses). Des subdivisions ont été établies suivant les sens : sa-

gittal, transversal, frontal, mixte (cette classification ne nous paraît pas adopter la même terminologie que celle de l'E. D. P.).

Cette classification mène à une classification alphabétique.

Une étude faite sur 200 cas et leur évolution montre que la tendance à l'aggravation est la règle. Le traitement tardif, préconisé jadis, reçoit là son coup de grâce.

La classification de ces cas porte : sur le maxillaire atteint : maxillaire supérieur, maxillaire inférieur ; sur la localisation ; sur les causes probables ; sur les causes régionales (qui sont nos causes proximales) ; sur l'évolution (en général aggravation, l'amélioration spontanée est rare) ; sur les complications : localisations et séances.

La conclusion de ce travail remarquable est la nécessité d'interpénétration entre le service de dentisterie et d'orthodontie.

Environ 65 % des enfants examinés à leur entrée à l'Institut seraient justiciables d'un traitement orthodontique.

III. Le Dr Watry parle ensuite de la *coordination nécessaire entre les œuvres de protection de la santé de l'enfant.* Il montre que l'Institut a eu, au début à lutter : contre les parents, contre les enfants (les uns incompréhensifs, les autres peureux), contre le Corps enseignant des écoles que cela dérangeait, les enfants déplacés manquant les cours et devant être accompagnés par un maître.

Les résultats de 1937 sont encourageants, le nombre des enfants traités et des traitements a doublé par rapport à 1936. Les enfants sont amenés à l'Institut en cars allant les chercher à l'école et les y reconduisant.

Un autre aspect de cette coordination est l'absence de relations entre les diverses œuvres de protection de l'enfance. Il n'est pas rare de voir un enfant déficient, que l'Institut soignait, ne pas revenir à la consultation parce qu'envoyé dans un préventorium, lequel ne dispose pas des moyens de l'Institut. L'enfant ne tire ainsi qu'un maigre profit de son séjour à la colonie de vacances, au préventorium, parce qu'il continue à être sous-alimenté (par diminution du coefficient masticatoire). Les causes et les effets continuent à se confondre pour le plus grand dommage de l'enfant.

Le Dr Watry a ensuite insisté sur l'utilité de centres comme la Fondation Eastman. Utilité pour la profession : on y formera des praticiens connaissant bien l'inspection dentaire scolaire, et au point de vue scientifique, c'est un centre de documentation et de recherches de premier ordre ; au point de vue pratique, en ayant soigné les enfants, on donnera aux générations montantes l'habitude de fréquenter le cabinet du dentiste.

En Belgique, comme partout, des difficultés matérielles préoccupent quelque peu le Directeur de l'Etablissement, car d'après les Statuts de la Fondation, la Ville de Bruxelles doit assurer financièrement le fonctionnement.

Et le Dr Watry termine en exposant la conception américaine de la philanthropie. Il est, ou il serait de l'intérêt des chefs d'entreprises d'avoir un personnel en parfait état de santé afin d'en obtenir un excellent « rendement » et d'éviter les interruptions pour maladies. Cette conception peut se développer en Europe et il est possible que les grandes firmes de nos

pays collaborent, par des dons, à assurer le fonctionnement de centres préventifs et curatifs de médecine.

IV. Enfin, M. VAN CAILLIE, adjoint, parle de l'« *Attitude thérapeutique, dans un organisme de dentisterie sociale vis-à-vis de la dent de six ans* ». Tous les efforts tendent, évidemment, à la conservation de cet organe.

Au début du fonctionnement de l'Institut, par suite de l'abondance des soins à donner, et du nombre réduit de praticiens, il a fallu parer au plus pressé. Pour cela, quand on n'a pu faire les obturations, on s'est contenté de creuser un point de carie pour en faire une gouttière ne retenant pas les aliments.

La nitratisation des caries, à l'aide de solution de Howe, dont l'efficacité persiste pendant un an environ, a été largement utilisée.

On s'est ensuite attaché à obturer toutes ces dents, à l'amalgame de préférence, afin de restaurer les contours anatomiques des dents, non pas seulement pour des questions de points de contact, mais aussi pour le maintien des dimensions de l'arcade. Il est nécessaire de maintenir constante la somme des diamètres mésio-distaux de ⌈IV V afin d'amener l'évolution normale de ⌈6.

En ce qui concerne plus spécialement cette dent de 6 ans, la première génération d'enfants examinés (c'est-à-dire des enfants de 6 ans : première année scolaire), présente habituellement une proportion de 54 % de caries non pénétrantes ; 12 % de caries pénétrantes.

(Un assez grand nombre de dents extraites était à noter dans les générations n'ayant pas bénéficié des soins Eastman).

L'effort à faire pour la prophylaxie est considérable : obtenir l'appui des parents, des maîtres, des enfants, en les éduquant.

Le rêve serait que le dépistage fût assez précoce et les visites suffisamment rapprochées pour n'avoir à traiter que des seconds degrés. Inutile d'insister sur les avantages, tant pour l'Institut (temps et dépenses) que pour les enfants (conservation de la pulpe, d'où dents plus solides et achèvement de la calcification radiculaire).

Si, par malheur une dent est à extraire, on prend l'avis du service d'orthodontie qui pourra prendre les mesures prophylactiques nécessaires.

Ici encore interpénétration des deux services : dentisterie, orthodontie.

L'accueil fait aux délégués étrangers par nos confrères et amis belges n'a pas failli aux traditions d'hospitalité de la Belgique et nous tenons à les remercier tous pour les marques de sympathie qu'ils nous ont prodiguées.

A. BESOMBES.

VIIe CONGRÈS DE L'ARPA INTERNATIONALE

(Prague, Tchécoslovaquie, 26 au 28 août 1938)

PROGRAMME :

I. L'importance de l'avitaminose C pour les maladies du Paradentium. Compte rendu de la Commission de la Vitamine C de l'Arpa Internationale. Rapporteur : Dr OVE BRINCH, Copenhague.

II. — *Les affections du Paradentium et le praticien.*

1. Physiologie normale et pathologique du paradentium. — Rapporteur : Prof. Dr PALAZZI, Milan ; Co-rapporteur : Dr DELATER, Paris.
2. Radiographie des Paradentoses. — Dr WESKI, Berlin ; Dr PARMA, Prague.
3. Examen clinique des Paradentosiques. — Dr JACCARD, Genève ; Dr BRINCH, Copenhague.
4. Médecine interne et paradentoses. — Dr BREUER, Prague ; Prof. Dr PALAZZI, Milan.
5. Occlusion traumatique des Paradentoses. — Dr A.-J. HELD, Genève ; Dr KAROLYI, Vienne.
6. Le traitement fonctionnel des Paradentoses. — Dr OESTMANN, Stockholm ; Dr PETER, Vienne.
7. Prothèse partielle et paradentose. — Prof. Dr ELBRECHT, Francfort ; Dr KELLER, Baden (Suisse).
8. Traitement médicamenteux des Paradentoses. — M. HULIN, Paris ; Dr ROWLETT, Leicester.
9. Traitement chirurgical des Paradentoses. — Prof. Dr NEUMANN, Berlin ; Prof. Dr BECKS, San-Francisco.
10. Prophylaxie des Paradentoses. — Prof. Dr HAUPL, Prague ; Prof. Dr CIESZYNSKI, Lvov.
11. Constitution et Paradentose. — Dr BOBER, Berlin ; Dr HRUSKA, Milan.

III. — *Communications libres* :

1. Prof. Dr CIESZYNSKI, Lvov : La structure histologique des alvéoles et les affections du paradentium du point de vue statistique.
2. Dr DAVIDOFF, Leipzig : Nouveaux résultats de l'étude de la paradentose et de l'importance de celle-ci pour la nécrose phosphorique des mâchoires.
3. Dr ESCHLER, Prague : L'origine de la paradentose.
4. Dr HACKL, Prague : La fabrication des appareils dans l'orthopédie maxillaire fonctionnelle.
5. Dr KALMI, Sofia : L'importance de l'écartement excessif des dents dans la prophylaxie des caries et des paradentoses.
6. Dr KALLAY, Ljubljana : Les paradentoses dans la pratique courante.
7. Dr KÖHLER, Malmo : Nouvelle modalité de la bande de Truemann-Witkowsky.
8. Dr THIELMANN, Francfort : Corrections orthodontiques actives et passives dans la paradentose.
9. Dr WEINBERGER, Vienne : Sur la thérapeutique de la paradentose.

On est prié d'adresser les feuilles d'inscription au VIIe Congrès d'ARPA, à M. le Kr Karel BREUER, Státnî ústav pro zubni lékarstivî, Prague XII, Fochova 64.

HYGIÈNE

COMITÉ NATIONAL D'HYGIÈNE DENTAIRE

Assemblée générale du vendredi 25 mars 1938

Le Comité National d'Hygiène Dentaire a tenu, le vendredi 25 mars 1938, son Assemblée générale annuelle, dans la salle des Conférences du

Comité National de Défense contre la Tuberculose, 66, boulevard Saint-Michel, sous la présidence de M. le Dr Even, Sénateur, Président de la Commission d'Hygiène du Sénat.

Il était entouré, au Bureau, de M. le Professeur Siredey, ancien Président de l'Académie de Médecine ; M. le Dr Evrot, Directeur général du Comité National de Défense contre la Tuberculose, Dr Lancien, Sénateur, Président du Comité National d'Hygiène Dentaire ; M. Maurice Vincent, Président de la Confédération Nationale des Syndicats Dentaires de France, et des Membres du Bureau.

Parmi les présents, se trouvaient de nombreux présidents ou représentants de Comités départementaux et, notamment, ceux des Alpes-Maritimes, Seine-et-Oise, Seine-et-Marne, Haute-Garonne, Bas-Rhin, Meurthe-et-Moselle, Rhône, Loiret, etc..., ainsi que ceux de la Fédération des Syndicats Dentaires de la Région Parisienne et de la Fédération Dentaire Nationale.

Après la remise officielle de la Croix de Chevalier de la Légion d'Honneur à M. Selbmann, Président du Comité Départemental d'Hygiène Dentaire des Alpes-Maritimes et de la Médaille d'Or de l'Assistance Publique à M. Fontanel, Trésorier du Comité National, par le Président Lancien, celui-ci, après avoir remercié les personnalités présentes, résuma les résultats acquis par le Comité National depuis la dernière Assemblée générale.

Lecture fut ensuite donnée par M. le Préfet honoraire Léon, Secrétaire général administratif, du Rapport moral annuel. Puis, M. Viborel, Président de la Commission Spéciale de Propagande fit connaître les directives envisagées pour l'année 1938.

La gestion financière du Trésorier, M. Fontanel, fut ensuite approuvée après avis favorable du Commissaire aux Comptes, M. Menant.

Une discussion des plus intéressantes s'engage sur le rôle de propagande préventive assigné au Comité National et rempli par lui, discussion à laquelle prirent part de nombreux assistants.

M. le Sénateur Even, Président de la Commission d'Hygiène du Sénat, prit alors la parole et, dans une allocution des plus éloquentes, il mit en valeur l'œuvre sociale poursuivie par le Comité National d'Hygiène Dentaire. Il félicita chaleureusement les dirigeants du Comité et tous ceux qui collaborent à l'application aussi généralisée que possible de cette prévention sanitaire de l'enfance, grâce à laquelle tant de vies peuvent être sauvées.

Il ne manqua pas d'insister sur le fait que, sur les instances du Président du Comité National, le Gouvernement, reconnaissant lui-même toute la valeur de l'œuvre sociale engagée, avait décidé la création d'une section permanente d'art dentaire au sein du Comité supérieur d'Hygiène social.

Le renouvellement des pouvoirs du Conseil d'Administration, dont les membres furent, par modification des statuts, augmentés de quatre unités, et celui des membres de la Commission de Propagande, donnèrent lieu à un vote unanime et à mains levées.

59e ANNÉE, No 6 30 JUIN 1938 VOL. LXXVI

BULLETIN
de l'Association Générale des Dentistes de France

FÉDÉRATION DENTAIRE NATIONALE (F. D. N.)

Assemblée Générale du 9 juin 1938

La Fédération Dentaire Nationale a tenu son Assemblée générale annuelle pendant la Semaine Odontologique, le 9 juin 1938, à 17 h. 30, à Magic-City, sous la présidence de M. A. Blatter, Président d'Honneur de la Fédération.

M. le Dr Frison, Vice-Président, prononce l'éloge funèbre du très regretté Président de la F. D. N. Georges Villain, décédé tragiquement avec quatre membres de sa famille. Il rend un hommage ému à sa mémoire et rappelle son activité professionnelle, son rôle éminent à la F. D. N. pendant sa présidence et plus particulièrement la tâche qu'il a remplie comme organisateur et président du VIIIe Congrès Dentaire International (Paris, 1931). *(Voir texte de ce discours, p. 369).*

Les membres présents se lèvent et se recueillent pendant une minute.

Après lecture de la correspondance et du procès-verbal de l'Assemblée Générale du 5 juillet 1937, M. Fourquet lit son rapport de Secrétaire général qui est approuvé. *(Voir texte ci-dessous).*

L'Assemblée approuve à l'unanimité les décisions prises par le Bureau de la Fédération, le 23 mai, relativement à la souscription nationale et internationale ouverte par l'Ecole Dentaire de Paris pour l'érection d'un buste de Georges Villain et la Fondation d'un prix international portant son nom.

En attendant la décision du Conseil Exécutif de la Fédération Dentaire Internationale (F. D. I.), l'Assemblée accepte la formation d'un *Comité National provisoire* comprenant, outre les groupements scientifiques appartenant à la F. D. N., tous les groupements nationaux professionnels français qui voudront bien accepter son invitation.

M. Ferrand donne lecture de son rapport du Trésorier qui est approuvé.

M. Wallis-Davy donne des précisions sur la prochaine Session de l'A. F. A. S. qui se tiendra à Arcachon du 22-27 septembre 1938 et dont la Section d'Odontologie sera présidée par le Professeur Dubecq.

Il lit ensuite le compte rendu de la Session de la F. D. I. à Stockholm (août 1937) rédigé par Georges Villain et publié dans *L'Odontologie* de décembre 1937.

M. Henri Villain expose l'organisation de la prochaine Session de la F. D. I. qui, sur invitation de la F. D. N., se tiendra à Paris, à la Faculté de Médecine, du 21 au 26 juillet 1938. Il communique le programme provisoire de la Session modifié par le Bureau de la F. D. I. qui, dans sa réunion du 19 mai, a décidé à l'unanimité de supprimer, en signe de deuil, toutes les fêtes prévues pour cette manifestation. L'Assemblée approuve le travail de préparation déjà effectué et charge la « *Commission d'Organisation de la Session* » de le continuer.

L'Assemblée nomme M. Paul Fontanel cinquième délégué titulaire de la France au Conseil Exécutif de la F. D. I., en remplacement de Georges Villain.

M. Wallis-Davy rend compte de l'organisation du programme scientifique de la Semaine Odontologique (8-12 juin 1938) faite par la F. D. N. avec la collaboration de trois de ses sociétés scientifiques adhérentes : l'Association des

Chirurgiens-Dentistes Indépendants, la Société Odontologique de France et la Société d'Odontologie de Paris. L'Assemblée approuve le programme scientifique établi pour cette manifestation.

Après rapport de *M. Henri Villain* sur le *Journal Dentaire International* que se propose d'éditer la F. D. I., l'Assemblée accepte en principe de souscrire pour la France un abonnement collectif pour 300 exemplaires. Une propagande active en faveur de ce journal sera faite auprès des sociétés adhérentes à la F. D. N. et dans la presse professionnelle française.

L'Assemblée accepte également une proposition émanant de « l'Institut allemand pour les recherches sur l'histoire de l'art dentaire » de subventionner par moitié la rédaction par un Français de la biographie de Pierre Fauchard en vue de l'édition de cet ouvrage en allemand par la profession allemande et en français par la profession française.

Il est procédé au renouvellement du Comité Exécutif qui est réélu comme suit :

MM. André, Brenot, Budin, Chenet, Debray, Dreyfus, P. Dubois, Ferrand, Fontanel, Fourquet, Frison, Gonon, Haloua, Lebrun, Leriche, Loisier, Pont, Regnard, Roy, Schatzman, Sapet, L. Viau, H. Villain, Wallis-Davy.

Le nouveau Comité exécutif de la F. D. N., réuni immédiatement après l'Assemblée Générale, sous la présidence du Dr Maurice Roy, doyen d'âge, a constitué, à l'unanimité, comme suit son bureau, l'élection du Président étant faite par bulletin secret :

Président : Henri Villain ; *Vice-Présidents* : Dr Frison, Dr Pont ; *Secrétaire Général* : E. Fourquet ; *Trésorier* : F. Ferrand ; *Secrétaire Adjoint* : R. Wallis-Davy.

La séance est levée à 19 h. 45.

Rapport de M. Elie Fourquet

Secrétaire Général de la Fédération Dentaire Nationale

Messieurs et chers Collègues,

J'ai à vous présenter un rapport sur l'activité de la F. D. N. au cours de l'exercice écoulé depuis notre dernière Assemblée Générale du 5 juillet 1937.

Décès de Georges Villain

Cette année restera dans notre mémoire comme une année de deuil cruel.

Au début de cette séance le Dr Frison, Vice-Président, a prononcé, en termes émus, l'éloge funèbre de notre cher et très regretté Président, Georges Villain, décédé si tragiquement avec ses deux fils, sa bru et sa belle-sœur, au cours de l'épouvantable accident que vous connaissez. L'horrible cauchemar de cette catastrophe hante trop nos esprits, pour ne pas trouver dans cette Assemblée un écho encore plus douloureux. Et voici que, déjà, se profile, sur les années à venir, un long et pénible calvaire que va gravir une très digne et bien malheureuse victime, n'ayant, comme principal soutien moral, que le souvenir d'un passé d'épouse heureuse et choyée et de mère adulée — toutes choses que le destin cruel vient de faucher à jamais dans leur réalité.

Inclinons-nous, Messieurs, avec respect et commisération, devant cette douleur incommensurable !

Georges Villain, notre Président n'est plus... et le vide qu'il laisse parmi nous est grand, très grand !

Nous ne reverrons plus, hélas, à ce fauteuil présidentiel, qu'il occupait si

brillamment depuis une quinzaine d'années, ce visage souriant, au regard clair et pénétrant, qui dirigeait nos débats avec cette haute autorité que lui conféraient sa droiture d'esprit, sa vive intelligence et sa connaissance profonde et avertie des intérêts et des aspirations de notre Profession.

Par son inlassable activité, qui débordait nos cadres nationaux, par la prestigieuse autorité qu'il s'était acquise tant auprès des personnalités que dans les centres professionnels du monde entier, Georges Villain, qui n'était l'ennemi de personne, avait fait de notre F. D. N. l'instrument merveilleux de notre propagande scientifique à l'étranger. Sous sa vigilante et constructive impulsion, il en avait fait le creuset où s'élaborèrent les plus retentissantes manifestations qui aient honorées notre Pays.

C'est vous dire, Messieurs, qu'il nous faudra beaucoup de réflexion et assez de sagesse pour choisir parmi nous, en temps opportun, celui qui aura la redoutable charge de lui succéder.

Animateur et organisateur d'un dynamisme universellement apprécié, Georges Villain savait grouper les énergies et les discipliner au mieux des intérêts de la profession. Et au moment où les destinées de notre patrimoine professionnel nous apparaissent pour le moins comme incertaines, un grand nombre de nos confrères faisaient confiance à Georges Villain et aimaient voir en lui le guide sûr, éclairé et vigilant qui aurait su, au moment voulu, parler haut et ferme et contribuer ainsi à défendre notre dignité morale et matérielle.

Condoléances

L'événement douloureux de la fin tragique de Georges Villain a soulevé une profonde émotion dans la profession française et dans la profession mondiale. Des milliers de lettres, de télégrammes, de visites de condoléances, le nombre des personnes ayant assisté aux obsèques, les nombreuses couronnes et gerbes déposées sur les cercueils, les éloges prononcés dans les différentes sociétés et les articles nécrologiques parus dans les journaux français et étrangers en sont le témoignage tangible.

Diverses manifestations de deuil ont également eu lieu sur la tombe de Georges Villain : le 22 mai, des fleurs ont été déposées par le Conseil d'Administration de l'Association Générale des Dentistes de France et celui du Syndicat Dentaire de la Seine. Hier encore, à l'ouverture de la Semaine Odontologique, c'est une délégation de la Semaine qui a rendu cet hommage.

Souscription nationale et internationale pour l'érection d'un buste de Georges Villain et la fondation d'un Prix international portant son nom.

Afin de perpétuer la mémoire de Georges Villain, le Conseil d'Administration de l'Ecole Dentaire de Paris a décidé, dans sa réunion du 10 mai 1938, d'ouvrir une souscription nationale et internationale pour l'érection d'un buste de Georges Villain et la fondation d'un prix international portant son nom. Il a décidé également de demander à la Fédération Dentaire Nationale de prendre en main cette souscription lui donnant ainsi un cadre plus élargi.

Le bureau de la F. D. N., réuni le 23 mai 1938 pour délibérer sur ce sujet, a pris à l'unanimité les décisions suivantes, que je vous demande, Messieurs, d'approuver :

1° Le Bureau accepte à l'unanimité la proposition de former un « *Comité National Georges Villain* » pour la souscription ouverte afin d'honorer la mémoire de son très regretté Président, par l'érection d'un buste et la création d'un prix international Georges Villain.

2° La F. D. N. sera représentée dans ce « *Comité National* » qui, au début ne

sera que *provisoire*, par le Bureau de la Fédération et les Présidents des Sociétés affiliées à la F. D. N., mais non représentées dans son Bureau.

Pour la réalisation du travail relatif à la souscription, *M. le Dr Solas* est nommé Secrétaire provisoire du « Comité » et *M. Fontanel*, Trésorier provisoire.

3° Afin de donner à la souscription Georges Villain un caractère vraiment national, il est décidé d'élargir le cadre du « *Comité National provisoire Georges Villain* » en invitant les Groupements professionnels français les plus importants à faire partie de ce Comité.

Le Bureau de la F. D. B. établit le texte de la lettre d'invitation qui sera adressée à ces divers Groupements.

4° Plusieurs personnalités officielles seront sollicitées comme Membres d'honneur du Comité.

5° Lorsque, après réception des réponses des Groupements invités, le « *Comité National provisoire Georges Villain* » sera constitué, la propagande de la souscription sera faite de la manière suivante :

a) Une lettre d'appel sera adressée à toutes les Sociétés et Syndicats dentaires Français, en les invitant à faire une propagande active pour la souscription auprès de leurs membres. *b)* Une lettre individuelle sera également envoyée à tous les membres de la profession française, accompagnée d'un bulletin de souscription. *c)* Une propagande active sera faite par des communiqués dans la presse professionnelle.

6° Après la session de la F. D. I. à Paris, en juillet prochain et suivant la décision du Conseil Exécutif de la Fédération, la souscription sera portée sur le plan international et le « *Comité National provisoire Georges Villain* » sera élargi et modifié en conséquence.

En attendant la constitution définitive du Comité National et International, les souscriptions seront reçues dès maintenant par *M. Paul Fontanel*, désigné par la F. D. N. pour remplir les fonctions de trésorier du Comité en formation.

***

L'Ecole Dentaire de Paris a également sollicité la Fédération Dentaire Internationale et le Bureau de la F. D. I. a étudié cette question lors de sa dernière réunion tenue à Paris le 19 mai et a pris à ce sujet les décisions suivantes :

« Après un échange de vues à ce sujet, le Bureau de la F. D. I., en souvenir de son regretté Président d'honneur, propose d'associer la Fédération tout entière à la souscription ouverte pour conserver sa mémoire, en érigeant un buste de son éminent confrère et en créant un prix international Georges Villain.

« Le Bureau fera cette proposition au Conseil Exécutif lors de la Session de Paris. Jusqu'à cette date, la souscription sera faite au nom des Groupements français et sera limitée à la France. »

***

Nous avons eu, en outre, durant l'année écoulée, à déplorer de nombreuses pertes parmi les personnalités marquantes des Groupements affiliés à la F. D. N.

L'Ecole Dentaire de Paris a été éprouvée, en plus de la perte de son Directeur Georges Villain, par le décès de deux anciens professeurs : M. Lucien Lemerle, Professeur honoraire et Président honoraire de l'Ecole, Professeur de dentisterie opératoire à l'Ecole de 1885 à 1913 ; M. Géo A. Roussel, Professeur honoraire, qui avait été pendant 5 ans professeur à l'Ecole Odontotechnique, ensuite de 1910 à 1934, professeur de dentisterie opératoire à l'Ecole Dentaire de Paris.

L'Ecole Odontotechnique de Paris a eu la douleur de perdre un de ses mem-

bres fondateurs : le Dr Paul Paulin, qui en plus de sa profession était un sculpteur de grand talent ; ainsi que Mlle Guéricolas, Professeur de radiologie et d'agents physiques à l'Ecole Odontotechnique.

L'Ecole Dentaire de Lyon a été éprouvée par le décès d'un de ses Professeurs : M. André Vicat.

L'Association Générale des Dentistes de France a perdu son Vice-Président : M. René Drain, démonstrateur honoraire de l'Ecole Dentaire de Paris.

La Profession française a eu à déplorer la perte de M. André Fernagut, ancien élève de l'Ecole Odontotechnique et de l'Ecole dentaire de Paris, Professeur à la élève de l'Ecole Odontotechnique et de l'Ecole Dentaire de Paris, Professeur à la Faculté française de Médecine de Beyrouth, Directeur de l'Ecole Française de Beyrouth.

Ainsi que celle du Dr William Slocum Davenport, Président d'honneur de l'American Dental Club de Paris, qui, quoique dentiste américain, avait vécu près d'un demi-siècle en France « sa seconde Patrie ». Vice-Président de l'Aide Confraternelle aux Orphelins des Dentistes français et belges victimes de la guerre, il a puissamment contribué à cette œuvre de solidarité professionnelle.

Nos amis étrangers ont également subi cette année des pertes sensibles : nos confrères américains ont perdu le Dr Arthur Davenport Black, Doyen de l'Ecole dentaire de la Northwestern University de Chicago, fils du Dr Green Black qui avait reçu le premier Prix International Miller de la F. D. I. ; nos confrères allemands ont perdu le Professeur Schaeffer Stuckert, de Frankfurt-sur-Mein, Vice-Président d'honneur de la F. D. I. et le Dr Konrad Cohn, de Berlin, qui avait été longtemps secrétaire adjoint de la F. D. I.

Enfin, plusieurs de nos confrères ont eu la douleur de perdre des membres de leur famille au cours de l'année écoulée.

Nous adressons à nos confrères et aux familles des défunts, l'expression de nos condoléances sincères et de toute notre sympathie.

Distinctions honorifiques

Quant aux événements agréables ayant touché les sociétés affiliées à notre Fédération, je tiens à signaler que de nombreux confrères ont été cette année l'objet de distinctions honorifiques et je leur adresse au nom de la F. D. N. nos très vives félicitations à cette occasion.

Activité de la F. D. N.

Je vous rendrai compte maintenant des questions dont notre Fédération s'est surtout occupée au cours de l'exercice écoulé.

1° *Session de la F. D. I. de* 1938.

La Fédération Dentaire Internationale ayant accepté notre invitation à tenir sa session de 1938 à Paris du 21 au 26 juillet prochain, notre Fédération s'est activement occupée de la préparation de cette session.

Notre regretté Président et la Commission d'organisation, nommée par le Comité exécutif de la F. D. N., avait établi, d'accord avec le Bureau de la F. D. I., le programme de cette manifestation dont les détails ont été fixés au cours de la réunion tenue par cette Commission le 7 avril dernier, veille du départ de Georges Villain pour Beauvallon, voyage qui devait se terminer si tragiquement.

Je ne vous étonnerai pas, Messieurs, en vous disant que ce programme a été modifié par le Bureau de la F. D. I., qui, réuni à Paris le 19 mai, a décidé à l'unanimité de supprimer, en signe de deuil, toutes les fêtes envisagées et de transformer cette manifestation en une simple « session de travail ». La séance d'ouverture de la session sera uniquement consacrée à la mémoire de son très re-

gretté Président d'honneur et, le lendemain, une délégation de la F. D. I. se rendra sur sa tombe.

M. Henri Villain vous donnera tout à l'heure des détails sur le programme provisoire de la session et sur son organisation.

2° *Organisation du programme scientifique de la Semaine Odontologique de* 1938. Conformément à la décision du Comité exécutif de la F. D. N. du 26 janvier 1938, notre Fédération a accepté l'invitation de la C. N. S. D. d'organiser le programme scientifique de la Semaine Odontologique de 1938 avec le concours de trois de ses sociétés scientifiques adhérentes : l'Association des Chirurgiens-Dentistes Indépendants, la Société Odontologique de France et la Société d'Odontologie de Paris.

Notre regretté Président avait établi le programme provisoire de cette manifestation et l'avait adressé au secrétariat de la Semaine avant son départ pour les vacances de Pâques. Depuis son décès, M. Wallis-Davy, secrétaire adjoint de notre Fédération, que Georges Villain avait chargé de l'organisation matérielle, a continué le travail laissé par notre Président, relativement à la Semaine Odontologique. Il vous donnera tout à l'heure tous détails sur le programme et l'organisation des séances scientifiques de cette manifestation.

3° *Représentations aux Congrès.*

Notre Fédération a été représentée par ses membres à divers Congrès et manifestations professionnels, notamment :

a) A l'inauguration de l'Institut Eastman de Paris, le 21 octobre 1937 et au dîner amical offert la veille par la Profession Française au Dr Burkhart, exécuteur testamentaire de George Eastman.

b) Aux Congrès de la Société Française d'Orthopédie dento-faciale (Paris, 15-17 octobre 1937, Lille, 26-29 mai 1938).

c) Aux Congrès de la C. T. I. et de la C. I. T. I. (Paris, 28 septembre - 3 octobre 1937).

d) A l'inauguration du Musée Pierre Fauchard, de l'Ecole Dentaire de Paris (12 décembre 1937).

e) A la Journée Dentaire Belge organisée par l'Association Générale des Dentistes de Belgique, au cours des Journées Médicales de Bruxelles (17 avril 1938).

f) Enfin à la session de la F. D. I., tenue à Stockholm du 9 au 11 août 1937. M. Wallis-Davy, Secrétaire adjoint, vous donnera tout à l'heure lecture du compte rendu de cette session rédigé par notre très regretté Président et publié dans *L'Odontologie*.

4° *Congrès de l'A. F. A. S. de* 1938.

La prochaine session de l'A. F. A. S. se tiendra à Arcachon, en septembre 1938 et la section de l'Odontologie y sera présidée par le Professeur Dubecq, de Bordeaux. M. Wallis-Davy vous donnera des détails à ce sujet.

5° *Journal international de la F. D. I.*

Notre Fédération a été également appelée à s'occuper du journal scientifique international que se propose d'éditer la F. D. I. M. Henri Villain a été chargé, par le Bureau de notre Fédération, de vous présenter un rapport à ce sujet.

6° *Propagande d'hygiène.*

Notre Fédération a été heureuse de contribuer à l'œuvre du Comité National d'Hygiène Dentaire aux réunions duquel assistait notre regretté Président et auquel nous avons renouvelé cette année notre concours financier.

7° *Proposition pour une biographie de Fauchard.*

M. Henri Villain vous entretiendra tout à l'heure d'une proposition relative à la rédaction d'une biographie de Fauchard, que nous avons discutée à la der-

nière réunion du bureau de la F. D. N. et qui avait été faite à Georges Villain par l'Institut Allemand de recherches sur l'histoire de l'Art dentaire.

DISPOSITIONS LÉGALES

Par les journaux professionnels vous avez été tenus au courant des nouvelles dispositions légales intéressant notre profession, je ne m'étendrai donc pas sur ces questions.

MODIFICATIONS DES STATUTS DE LA F. D. N.

Enfin, je vous rappelle que l'Assemblée générale de l'année dernière avait apporté certaines modifications aux statuts de la Fédération. Le texte modifié de ces statuts a été adressé aux Sociétés affiliées à la F. D. N. et a paru dans la presse professionnelle.

***

Voilà, Messieurs et chers Collègues, succinctement énumérées les diverses phases de l'activité de votre Fédération au cours de l'année écoulée, pour laquelle la mort si tragique de son très regretté Président Georges Villain a été à la fois le point crucial et douloureux.

TARIF DES FRAIS MÉDICAUX EN MATIÈRE D'ACCIDENTS DU TRAVAIL

. . . .

Nous reproduisons les tarifs médicaux en matière d'accidents du travail publiés dans le Journal Officiel *du 22 mars* 1938 :

Article 26. — STOMATOLOGIE.

Extraction d'une dent sous anesthésie locale	27 fr.
Pansement pulpaire ou radiculaire : le premier 27 — ; les suivants	22 —
Obturation simple (ciment ou amalgame d'argent)	35 —
Incision d'un abcès sous-muqueux d'origine dentaire	22 —
Esquillectémie alvéolaire	30 —
Tamponnement alvéolaire pour hémorragie secondaire postopératoire	22 50
Tamponnement pour hémorragie incoercible, par exemple chez un hémophile	100 —
Extraction d'une racine de dent fracturée traumatiquement	50 —
Extraction chirurgicale d'une racine par alvéolectomie vestibulaire	70 —
Extraction d'une dent au cours de complications aiguës nécessitant une anesthésie régionale des troncs nerveux	100 —
Trépanation et lavage du sinus maxillaire par la voie alvéolaire, après extraction de la dent causale d'une sinusite maxillaire aiguë	250 —
Réduction et contention d'une fracture des maxillaires n'intéressant que la région alvéolaire par attelle métallique et ligaturée	200 —
Réduction et contention d'une fracture complète des maxillaires supérieurs ou inférieurs, par attelles métalliques (ficelage, blocage intermaxillaires, etc.)	400 —

Si la réduction et la contention imposent un appareillage mécanoprothétique (gouttières coulées, guides, bielles, etc.) les appareils construits feront l'objet d'un devis particulier.

FISCALITÉ

DÉCRETS-LOIS DU 2 MAI 1938

I. — *Majoration de 8 % des impôts directs et des impôts indirects.* — L'article 7 du premier décret du 2 mai prévoit que tous les impôts et taxes assimilées établis au profit de l'Etat au titre des années 1938 et 1939 seront majorés de 8 %. Cette majoration s'appliquera aux cotisations comprises dans les rôles émis ou à émettre au titre des dites années, y compris celles qui pourront être établies jusqu'à expiration du délai de répétition.

Il est à signaler que cette majoration ne frappe ni la patente ni la contribution mobilière et ne concerne que la part de l'Etat sur l'impôt foncier, mais s'applique à tous les impôts cédulaires et à l'impôt général sur le revenu. D'autre part, les cotisations comprises dans les rôles des contributions foncières et de la redevance des mines pour 1938 ne seront pas majorées lorsque la part de l'Etat sera inférieure à 30 fr.

II. — *Enregistrement.* — La majoration de 8 % s'applique également aux impôts, taxes et produits recouvrés par l'Administration de l'Enregistrement, tels que l'impôt sur le revenu des créances et des valeurs mobilières, le droit de timbre, le papier timbré et les droits d'enregistrement des actes.

L'article 26 d'un décret du 2 mai reporte l'exigibilité de l'impôt au moment du paiement effectif des intérêts.

Conditions d'exigibilité de l'impôt direct. — Dorénavant les contributions, impôts et produits recouvrés comme en matière d'impôt direct sont payables en autant de fractions égales qu'il reste de mois à courir entre le dernier jour du mois de la mise en recouvrement du rôle et la fin de l'année. La première fraction est exigible le dernier jour du mois qui suit celui de la mise en recouvrement des rôles.

Si à l'époque où trois des fractions mensuelles sont devenues exigibles le contribuable ne s'est pas acquitté du montant des fractions échues, il peut être poursuivi pour la totalité.

NÉCROLOGIE

Georges-Richard CHAUVIN

Nous apprenons avec grand regret le décès de Georges-Richard Chauvin, décédé le 30 mai 1938, à l'âge de 57 ans.

Notre confrère disparu qui avait fait ses études à l'E. D. P. de 1897 à 1900 et était diplômé de notre Ecole, était le fils de M. Louis-Richard Chauvin, Professeur honoraire de l'Ecole et un de ses doyens qui a été le professeur des plus anciens membres du corps enseignant.

Nous adressons à toute sa famille l'expression de nos condoléances très sincères.

***

M. Pierre Ronchèse, chirurgien-dentiste à Nice, ancien élève de l'E. D. P. membre de notre Groupement, a eu la douleur de perdre son père, décédé le 10 mai 1938, à l'âge de 89 ans.

M. André Texier, chirurgien-dentiste à Paris, membre de notre groupement et ancien chef de clinique à l'E. D. P., a été cruellement éprouvé par le décès de sa femme, décédée le 10 juin 1938, après une courte maladie.

Nous adressons à nos confrères et à leurs familles l'expression de notre profonde sympathie.

NOUVELLES

Election à l'Académie de Médecine. — Nous apprenons avec grand plaisir que M. Justin Godart, Professeur de Droit médical à l'E. D. P., a été élu membre de l'Académie de Médecine.

Nous adressons à notre collègue nos chaleureuses félicitations.

Changement de nom. — Nous apprenons qu'à partir du 13 juin 1938, *La Semaine Dentaire* a pris le nom de *L'Information Dentaire*. L'adresse actuelle de la rédaction est : 16, rue Vignon, Paris (9e). Tél. : Opéra 20-83. Ch.-P. : Paris 951-09.

Congrès Dentaire allemand (Berlin, 5-9 octobre 1938). — La IXe Journée des Chirurgiens-Dentistes allemands et la 75e Session de la Société allemande de chirurgie dento-maxillo-buccale se tiendra à Berlin du 5 au 9 octobre 1938.

Le sujet principal de la session est : *L'importance de la science dentaire pour prévenir les troubles de la santé.*

Pour détails et inscription s'adresser à la Hauptabteilung IV der Deutschen Zahnärzteschaft, Heidelberger Platz, 3, Berlin-Wilmersdorf.

Protestation. — *M. le Dr Mahé nous prie d'insérer la note suivante* : A propos d'une littérature publicitaire, relative à un amalgame, qui est actuellement adressée aux membres de la profession, et dans laquelle est cité un travail de lui (*La Semaine Dentaire*, 1936, no 13, 29 mars) sur les conceptions scientifiques qui ont servi de base à la constitution de cet amalgame, le Dr Mahé tient à déclarer que cette citation a été faite, non seulement sans son agrément, mais en contradiction formelle avec l'opinion qu'il avait émise récemment à ce sujet.

Comité d'Entr'aide aux chômeurs mécaniciens en prothèse dentaire. — En janvier 1936 s'est formé le *Comité d'entr'aide aux chômeurs mécaniciens en prothèse dentaire.* Sans bruit, sans heurt, en parfaite collaboration avec tous les membres du Comité, il a soulagé bien des misères : 80 mécaniciens en prothèse dentaire ont été secourus.

Le Comité fait un nouvel appel à la profession : la crise continue, le chômage gagne de plus en plus notre profession.

Envoyez vos dons au Secrétariat général de la C. N. S. D., 6, square de l'Opéra, Paris (9e).

Mariages. — Le mariage de M. René Clément, chirurgien-dentiste, ancien élève de l'E. D. P. et membre de notre groupement, avec Mlle Simone Dizier, pharmacien, a été célébré le 30 décembre 1937.

Le mariage de Mlle Denyse Guichard, fille de notre collègue M. Georges Guichard, Professeur à l'E. D. P., et de Mme, avec M. Jean Renaud, a été célébré le 29 janvier 1938.

Le mariage de M. Jean Rifaux, chirurgien-dentiste à Grenoble, avec Mlle Thérèse Carré, ancienne élève de l'E. D. P., membre de notre Groupement, a été célébré le 3 février 1938.

Le mariage de M. René Richeux, chirurgien-dentiste, à Tours, ancien élève de l'E. D. P. et membre de notre Groupement, avec Mlle Madeleine Gaultier, a été célébré le 22 février 1938.

Le mariage de M. Simon Dermont, chirurgien-dentiste à Paris, démonstrateur à l'E. D. P., avec Mlle Simone Picard, a été célébré le 20 mars 1938.

Le mariage de M. Bruneau, chirurgien-dentiste, ancien élève de l'E. D. P., avec Mlle Coutelle, a été célébré le 21 mai 1938.

Le mariage de Mlle Marguerite Longin, chirurgien-dentiste, membre de notre groupement, avec M. Roger Sado, a été célébré le 21 avril 1938.

Le mariage de M. Marcel Baudet, chirurgien-dentiste, à Paris, ancien élève de l'E. D. P., avec Mlle Lucienne Gérard, a été célébré le 14 mai 1938.

Le mariage de M. Marcel Ducardonnet, chirurgien-dentiste, à Aulnay-sous-Bois, membre de notre Groupement, avec Mlle Marguerite Philippot, a été célébré le 27 juin 1938.

Le mariage de Mlle Suze Delater, fille du Dr Delater, Professeur à l'E. D. P., et de Mme, avec M. Pierre Biron, a été célébré le 30 juin 1938.

Nos félicitations et nos vœux de bonheur.

Naissances. — M. Raoul Dubois-Prévost, chirurgien-dentiste, démonstrateur à l'E. D. P., et Mme, nous font part de la naissance de leur fils Philippe.

M. Daniel Carcassonne, chirurgien-dentiste à Paris, ancien élève de l'E. D. P., et Mme, nous annoncent la naissance de leur fille Nicole.

M. Claude Charbonnel, chirurgien-dentiste, à Aurillac, membre de notre Groupement, et Mme, nous annoncent la naissance de leurs filles Monique et Nicole.

M. et Mme Winter, chirurgiens-dentistes à Paris, anciens élèves de l'E. D. P., nous font part de la naissance de leur fils Pierre.

Nos félicitations.

59e ANNÉE, No 7-8 30 JUILLET-AOUT 1938 VOL. LXXVI

L'ODONTOLOGIE

TRAVAUX ORIGINAUX

LES ALGIES FACIALES
INDICATIONS ET RÉSULTATS THÉRAPEUTIQUES

Par D. PETIT-DUTAILLIS,

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris,
Chirurgien des Hôpitaux.

(Communication présentée à la Société d'Odontologie de Paris, le 10 juin 1938)

616.833.15 009.72

La question des algies faciales est de pratique courante et c'est souvent au dentiste que s'adresse, pour la première fois, le malade atteint de semblables douleurs, pensant que ce sont les dents qui sont le point de départ de sa maladie. Si dans nombre de cas le malade a raison quant à l'étiologie de ses douleurs, dans nombre de cas aussi aucune cause locale n'est à incriminer et c'est à tort que, par complaisance pour le malade, certains spécialistes sont encore amenés à pratiquer l'avulsion de dents qui ne sont pour rien dans la pathogénie des accidents.

Il nous arrive couramment, à nous autres neuro-chirurgiens, de voir venir à nous des malades qui se sont fait extraire toutes les dents d'un côté, qui étaient en réalité atteints d'une névralgie faciale du type essentiel. Il est donc capital pour le stomatologiste, avant de se rendre aux raisons d'un malade, de savoir poser une étiquette étiologique précise sur l'algie dont il se plaint. Aussi, avant d'aborder le traitement des algies de la face, me permettrez-vous d'en analyser brièvement avec vous les caractères différentiels.

Dans le diagnostic d'une algie faciale, l'interrogatoire du malade a autant d'importance que les examens locaux clinique ou radiologique car, bien souvent, c'est à l'interrogatoire seul, c'est grâce à la description même des crises qu'éprouve le malade, que vous aurez pu vous faire une opinion sur la nature exacte des douleurs en cause.

Du point de vue du diagnostic et de l'allure clinique, il est juste de conserver la division classique de Sicard :

1° La *névralgie essentielle du trijumeau* ou tic douloureux de Trousseau,

2° *Les névralgies symptomatiques ou secondaires,*

3° Le *névralgisme facial* de Sicard, mieux dénommé actuellement *sympathalgie* par Alajouanine et Thurel.

Cette division mérite d'être maintenue encore que, comme nous le verrons, il y ait des réserves à apporter à la valeur diagnostique de ces différents syndromes.

I. — NÉVRALGIE FACIALE ESSENTIELLE. — Les caractères de la névralgie pure du trijumeau sont, en général, d'une netteté telle qu'ils ne sauraient prêter à discussion. Cette névralgie se traduit essentiellement par des crises douloureuses entrecoupées de périodes durant lesquelles le malade ne souffre absolument pas. Du moins en est-il ainsi pendant longtemps, au début de l'évolution de la maladie. Les crises sont de très courte durée, quelques secondes, une à deux minutes au maximum. Elles ont la soudaineté de l'éclair. Aussi ces douleurs ont-elles été très justement comparées aux douleurs fulgurantes du tabès. C'est une impression de secousse électrique, le plus souvent, à laquelle peuvent se surajouter des sensations de brûlures ou de picotements qui prolongent quelquefois la durée de l'accès mais ne laissent jamais à leur suite qu'un endolorissement passager.

Autre caractère important : à leur début, ces douleurs sont toujours cantonnées dans le territoire d'une seule branche du trijumeau. Par ordre de fréquence : la branche moyenne, la branche inférieure, beaucoup plus rarement la branche ophtalmique. Au début, les crises sont peu fréquentes ; elles peuvent se renouveler pendant quelques jours, puis disparaître pendant des semaines, des mois, même des années. Au fur et à mesure que la maladie évolue, les crises se rapprochent au point de devenir subintrantes et empêcher au stade ultime l'alimentation du malade.

Autre caractère encore, très important : ces douleurs sont réveillées, pendant les périodes de crise, par l'attouchement en un point du territoire du trijumeau par les mouvements de la face, par la parole, la mastication et même par tout ébranlement général (trépidation de voiture, par exemple), parfois même par le bruit d'une porte que l'on claque. Les causes provocatrices sont pour ainsi dire constantes. Si

on examine le malade pendant les périodes de rémission, on ne détermine, en palpant le nerf au point d'émergence ou par l'excitation du territoire cutané ou muqueux du trijumeau, aucune espèce de douleur. Mais pendant les périodes douloureuses, il est très fréquent que l'on puisse déceler, sur le territoire muqueux ou cutané d'une des branches, une zone très localisée au niveau de laquelle le moindre attouchement suffit à déclancher la crise. C'est ce que l'on appelle la « trigger zone » des auteurs américains ou « zone gâchette ».

Enfin, il n'existe aucun trouble de la sensibilité objective, du moins chez les malades qui n'ont subi aucune injection neurolytique. L'examen neurologique est absolument négatif.

Comme signes accessoires, la crise peut s'accompagner de phénomènes de vaso-dilatation du côté correspondant de la face, de larmoiement, phénomènes qui sont inconstants. Dans les cas surtout où les crises sont devenues subintrantes, on peut voir quelques contractions du facial du côté douloureux, trouble purement réflexe en rapport avec l'algie.

La névralgie faciale essentielle est certainement moins fréquente que les névralgies secondaires et dans sa pratique un médecin peut avoir l'occasion d'en observer trois à quatre cas.

Le psychisme de ces malades est peu modifié malgré l'intensité des douleurs. A la longue, l'algie diffuse et peut s'étendre à tout le territoire du trijumeau. La notion du point de départ initial de l'algie au début de l'évolution a une très grande importance pour l'indication thérapeutique car, pour soulager le malade, ce qui est capital c'est d'anesthésier la branche dans le territoire duquel a débuté la névralgie. Cette affection est une des plus douloureuses, des plus épouvantables qui soient, c'est heureusement celle que l'on peut actuellement soulager à coup sûr par différents moyens que nous envisagerons plus tard.

La névralgie faciale essentielle est le plus souvent unilatérale, cependant il existe des cas rares de névralgie bilatérale. Mais dans ces cas, la bilatéralité ne s'accuse qu'à la longue et pendant longtemps, en général, le malade n'a souffert que d'un côté.

Enfin, il est un caractère de ces névralgies qui a son importance, c'est le fait que l'on arrive à supprimer temporairement les crises par injection de novocaïne au contact des branches de division du trijumeau.

Névralgie faciale secondaire. — Quel que soit le point de départ d'une névralgie secondaire, qu'il s'agisse d'une cause exo-cranienne (dentaire, sinusienne, d'une tumeur de la face ou d'une tumeur ayant envahi secondairement le crâne), qu'il s'agisse d'une cause endo-cranienne (tumeur, arachnoïdite), il est des cas où ces névralgies secondaires ont des caractères qui les différencient tout à fait de la névralgie essentielle. Ces caractères sur lesquels insistait Sicard sont les suivants :

Toute névralgie faciale qui s'accompagne d'anesthésie alors qu'elle n'a pas été traitée jusque-là, est une névralgie faciale secondaire. De même toute névralgie faciale qui s'accompagne d'une atteinte de nerfs crâniens voisins, tels que le facial, est assurément une névralgie faciale secondaire. Enfin, toute névralgie qui, dès son début, intéresse les trois branches du trijumeau avec tendance à se bilatéraliser précocement, a bien des chances d'être une névralgie faciale secondaire, quel que soit le caractère des douleurs. Mais il est très rare qu'une névralgie secondaire, surtout ayant une cause locale au niveau de la face, revête les caractères de la névralgie faciale essentielle. Si les malades se plaignent de crises douloureuses, ils ne connaissent jamais d'accalmie complète entre les crises ; ces crises évoluent toujours sur un fond de douleurs continues. C'est en présence de malades accusant des symptômes de ce genre qu'un examen complet s'impose pour tâcher de trouver l'origine des douleurs : examen dentaire, examen otologique, examen rhinologique, recherche d'une sinusite latente, et si l'on ne trouve rien de ce côté, recherche d'une tumeur du cavum, d'un cancer méconnu du pharynx ou de la base de la langue. Recherche enfin d'une affection endo-cranienne.

Parmi ces algies secondaires, une place à part doit être faite aux algies post-zostériennes : le zona ophtalmique, en particulier, laisse à sa suite des douleurs à type de brûlures extrêmement pénibles et qui résistent le plus souvent à tous les traitements. De même au cours de certaines affections du bulbe, au cours de la syringobulbie par exemple, on peut voir survenir des douleurs de cet ordre. Aussi non seulement l'examen s'impose du point de vue dentaire, du point de vue facial, non seulement l'otologiste, le stomatologiste ont à dire leur mot, mais le neurologiste aussi devra faire un examen complet du malade, examen qui lui permettra souvent dans ces cas de mettre en évidence des signes neurologiques associés qui conduiront sur la voie du diagnostic étiologique.

Les SYMPATHALGIES FACIALES. — Ce troisième groupe répond à ce que Sicard a appelé le *névralgisme facial.* Il s'agit de douleurs sans topographie définie. Douleurs essentiellement diffuses qui s'étendent à toute la face et qui débordent largement le territoire du trijumeau, s'irradient à la nuque, au cou, quelquefois jusqu'à l'épaule. Douleurs quelquefois sous forme de brûlure ou de picotement, de fourmillement. Douleurs qui ont une topographie plus vasculaire que nerveuse et qui semblent évoluer sur des sujets d'un psychisme spécial. Ce sont souvent des mélancoliques, des anxieux, ou des malades qui présentent une irritabilité d'humeur qui les rend impossibles pour leur entourage. Ce sont des troubles qui se rapprochent de la cénesthopathie de Dupré ou des modifications du psychisme propres à toutes les douleurs d'origine sympathique.

Les douleurs dont se plaignent ces malades rappellent en effet le syndrome causalgique que l'on peut observer en d'autres régions de l'économie, à la suite de blessures des nerfs périphériques. De ces sympathalgies faciales sont à rapprocher certains types d'algies décrits par Sluder qui seraient caractérisés par des douleurs à la fois mastoïdiennes et zygomatiques et qui seraient en rapport avec une atteinte du ganglion otique. Mais les caractères de cette algie de Sluder sont encore discutés.

Telles sont les divisions classiques des algies faciales. Mais ce n'est, Messieurs, qu'un schéma, car on sait actuellement que le syndrome de la névralgie faciale essentielle, j'y ai insisté moi-même à plusieurs reprises, peut parfaitement répondre à une névralgie symptomatique. Mais dans ce cas, il ne s'agit jamais d'affection de la face, il s'agit soit d'une tumeur intra-cranienne, soit d'arachnoïdite, soit plus rarement d'une affection d'ordre purement neurologique, telle qu'une sclérose en plaques, ou une syringobulbie. Il est, en effet, prouvé que ces affections peuvent se manifester cliniquement à leur début, et cela pendant un temps plus ou moins long, par des crises douloureuses de tout point comparables à celles de la névralgie faciale essentielle, crises qui peuvent même être soulagées complètement, bien que temporairement, par des injections d'alcool. Parmi les tumeurs qui peuvent débuter ainsi, on doit mentionner les tumeurs du trijumeau, les tumeurs du recessus latéral, et, beaucoup plus rarement les méningiomes de la petite aile du phémoïde. La tumeur dans ce cas est une découverte opératoire.

Enfin, il ne faut pas confondre la névralgie faciale essentielle avec

d'autres types de névralgies (névralgie de l'intermédiaire de Wrisberg et surtout névralgie du glosso-pharyngien). Celle-ci se caractérise avant tout par des douleurs à la déglutition, douleurs épouvantables, survenant par crises, exactement comme la douleur du trijumeau, douleurs qui peuvent irradier dans le maxillaire inférieur mais qui irradient surtout dans l'oreille.

Ce qui permet avant tout la différenciation ; c'est la topographie de la trigger zone qui se trouve au pourtour de la région amygdalienne.

Telles sont dans leurs grandes lignes les éléments différentiels qui nous permettent de distinguer les divers types d'algies faciales. Mais il faut savoir qu'il est des cas où une névralgie faciale essentielle rapidement évolutive, où les crises ont tendance à devenir rapidement subintrantes, peut prêter à confusion avec une névralgie secondaire, car ici la notion d'accalmie intercalaire est beaucoup plus difficile à faire préciser par le malade. Aussi dans tous ces cas, l'examen clinique est-il insuffisant et doit-on collaborer entre spécialistes pour arriver au diagnostic, être sûr qu'il n'y a pas une affection dentaire en cause, être sûr qu'il n'y a pas non plus une affection d'ordre rhinologique. D'où la nécessité d'un examen systématique. Il n'est pas jusqu'aux sympathalgies qui soient quelquefois d'interprétation très difficile, qu'il s'agisse de sympathalgie essentielle, qu'il s'agisse de sympathalgie provoquée ou entretenue par une épine irritative locale (dent incluse, granulome pulpaire, sinusite latente, etc...). Ce sont là des problèmes quelquefois très difficiles à trancher, problèmes essentiels car il n'est pas indifférent de faire subir une opération inutile à des patients dont le psychisme est instable et qui ne demanderaient, devant l'échec d'une intervention, qu'à se transformer en revendicateurs ou en persécutés. Aussi avant d'enlever une dent incluse ou avant de faire la trépanation d'un sinus, est-il capital de pouvoir s'assurer, grâce aux conseils d'un spécialiste averti, qu'il existe bien une lésion locale à l'origine des accidents et l'on ne saurait s'entourer de trop de garanties chez de pareils malades avant de proposer ou d'entreprendre une intervention.

Traitement de la névralgie faciale essentielle. — Pour le traitement de la névralgie faciale essentielle nous avons actuellement trois types de méthodes : les injections neurolytiques, l'électrocoagulation du ganglion de Gasser (ou méthode de Kirschner) et le traitement chirurgical.

Les injections neurolytiques que l'on pratique depuis plus de 30 ans, restent une méthode très utile en pratique, mais dont l'action est le plus souvent temporaire. Cependant, il faut savoir que l'on dispose de toute une gamme de piqûres dont l'efficacité est croissante. On peut injecter au pont d'émergence des branches du nerf sous-orbitaire ou du nerf mentonnier, ce qui suffira dans un grand nombre de cas à amener une sédation immédiate des douleurs. Cette sédation ne dépasse guère 18 mois, puis la névralgie récidive et, au fur et à mesure que l'on renouvelle les injections, la durée du soulagement diminue. Mais devant l'échec des injections périphériques, on peut avoir recours à l'alcoolisation du tronc du maxillaire supérieur dans la fosse ptérygo-maxillaire ou du maxillaire inférieur à sa sortie du crâne. Ces anesthésies tronculaires sont susceptibles de donner des résultats souvent beaucoup plus durables que les injections périphériques, mais elles ne sont pas toujours inoffensives (danger possible de nécrose osseuse, de paralysie oculo-motrice pour le maxillaire supérieur, possibilité d'arthrite temporo-maxillaire pour les injections du maxillaire inférieur). Devant l'échec de ces injections, on peut recourir à l'alcoolisation directe du ganglion de Gasser par le trou ovale. Cette injection est évidemment d'une technique délicate, elle n'est pas absolument inoffensive car l'alcool peut diffuser dans les espaces sous-arachnoïdiens, déterminer des paralysies des nerfs voisins. On a même signalé des cas de mort. Enfin, elle expose le malade à la kératite dans un certain nombre de cas.

En somme, les injections d'alcool, ont, en général, une action temporaire. Cette action est d'autant plus prolongée qu'on intéresse le nerf plus près du ganglion de Gasser, mais l'alcoolisation du ganglion n'est plus une méthode inoffensive comme les précédentes. Elle n'offre pas un danger moindre qu'une opération, sans en donner toutes les garanties. D'autre part, il faut savoir que l'alcool n'est possible que pour les nerfs ayant pour point de départ les deux dernières branches. L'alcoolisation de l'ophtalmique est en effet difficile, parfois dangereuse et souvent inefficace. Aussi l'injection d'alcool est-elle pour nous surtout une méthode utile pour faire patienter le malade, l'habituer à l'idée de l'opération et à la petite gêne qu'il pourra en éprouver du fait de l'anesthésie. L'alcoolisation du ganglion de Gasser doit rester une méthode d'exception que l'on doit réserver aux cas de névralgies rebelles, survenant chez des malades pour lesquels l'opération apparaît comme formellement contre-indiquée du fait d'une tare générale ou

nerveuse, chez les grands hypertendus, les malades très âgés, ayant dépassé 80 ans, les diabétiques, les hémiplégiques, l'alcoolisation du ganglion de Gasser peut être une précieuse ressource.

ELECTROCOAGULATION DU GANGLION DE GASSER ou méthode de Kirchner. Cette méthode, qui n'est guère employée qu'en Allemagne, consiste à introduire dans le trou ovale jusqu'au ganglion de Gasser, après repérage radiologique et grâce à un casque particulier, une aiguille diathermique au moyen de laquelle on opère la destruction du ganglion. Cette méthode aurait donné à son auteur des résultats excellents, mais elle est peu en honneur jusqu'ici parmi les neuro-chirurgiens, en raison, d'une part de son caractère aveugle et aussi parce que nous savons tous combien la blessure du ganglion de Gasser expose le malade à la kératite consécutive.

TRAITEMENT CHIRURGICAL. — Le traitement chirurgical de la névralgie faciale a passé par des phases successives avant d'arriver aux perfectionnements techniques actuels. C'est ainsi qu'au début, on enlevait le ganglion de Gasser, la gassérectomie donnait bien souvent des résultats, mais c'était une opération très meurtrière et qui exposait le malade à la kératite dans 60 % des cas. Elle a donc été rapidement abandonnée pour faire place à une opération tout aussi efficace et qui est pratiquée sans danger, la neurotomie rétro-gassérienne.

Cette opération consiste à sectionner la racine du trijumeau entre la protubérance et le ganglion. Au début, on faisait des sections totales dans tous les cas pour être sûr de ne pas avoir de récidives. Mais cette méthode exposait à 30 % de kératites post-opératoires, elle laissait de plus au malade une anesthésie globale de la face fort désagréable. Depuis que Frazier a montré que toutes les fois que la névralgie débutait par la branche moyenne ou inférieure, il suffisait de faire une section des trois quarts de la racine pour opérer le soulagement complet des douleurs, l'opération a fait un progrès capital, car la proportion des kératites est tombée de ce fait même à 5 ou 10 %, en raison de la conservation de la sensibilité cornéenne. Jusqu'ici on abordait toujours le trijumeau par voie temporale. Cette technique consiste à faire une petite trépanation de la fosse temporale, à décoller la dure-mère et après avoir sectionné la méningée moyenne, à remonter progressivement du nerf maxillaire inférieur vers le ganglion, puis la racine.

Depuis une dizaine d'années, à la suite de Dandy, on a cherché également à aborder le trijumeau par voie postérieure et transdurale. Après avoir soulevé le cervelet, on découvre la citerne latérale, on évite le facial et l'auditif et on trouve un obstacle devant le trijumeau, une veine transversale, la veine pétreuse de Dandy qu'il suffit de sectionner après coagulation pour arriver sur le nerf. On a par cette voie un très bon jour sur le trijumeau, jour peut-être meilleur que par la voie temporale et, comme à ce niveau la racine motrice est un peu éloignée de la racine sensitive, on est toujours sûr de la conserver, ce qui est très important en cas de névralgie bilatérale, alors que par voie temporale cette conservation de la racine motrice n'est pas toujours possible.

Sans vouloir entrer ici dans les détails techniques de ces deux opérations, je voudrais simplement faire ressortir les avantages respectifs de ces deux voies d'abord. La voie temporale est indiscutablement d'une technique plus facile que la voie postérieure, elle comporte une mortalité presque nulle mais il y a des cas d'espèce et il faut savoir que par la voie temporale on peut parfois rencontrer des difficultés considérables. Bien que le danger de kératite ait été très diminué avec les progrès de la technique, cette complication n'a pas disparu complètement à la suite de la neurotomie faite par cette voie. Enfin, même après section partielle, quand la neurotomie a été faite par voie temporale, le malade garde en général des troubles de la sensibilité très importants dans le domaine cutané et muqueux du maxillaire inférieur. Il en résulte fréquemment une anesthésie de la langue et du vestibule buccal qui gêne la formation du bol alimentaire. La voie postérieure comporte une mortalité un peu plus grande, de l'ordre de 3 à 4 %. Mais elle permet d'éviter sûrement la kératite après neurotomie partielle. Elle permet aussi d'obtenir le soulagement des douleurs avec un déficit tout à fait minime de la sensibilité, ce qui est un très réel avantage dans beaucoup de cas. Enfin, elle permet parfois de découvrir une tumeur du récessus latéral, dont la névralgie était le signe révélateur, ce qui m'est arrivé six fois, et de découvrir une tumeur tout au début, ce qui permet de l'enlever complètement.

Tels sont les inconvénients et les avantages respectifs de ces deux méthodes, aussi ne saurait-on être systématique dans leur emploi. Il convient pour chaque malade d'en peser les indications. Nous pensons pour notre part que quiconque s'attaque au traitement de la névralgie faciale doit être rompu aux deux techniques. La voie temporale est

l'opération de choix pour les malades à cou court, les sujets affaiblis, arrivés trop tard à la chirurgie, qui du fait de crises subintrantes et de la difficulté de l'alimentation, sont parvenus à l'opération en état d'inanition relative. De même toute tare pathologique surajoutée doit être une raison de préférer cette voie à l'autre. La voie temporale est celle qui s'impose devant une récidive car c'est la seule qui permette d'assurer au prix du sacrifice de la racine motrice une neurotomie vraiment totale.

La voie postérieure reste indiquée en dehors de conformations anatomiques anormales chez des sujets jeunes ou dans la force de l'âge, en bon état général. Son emploi s'impose au moins d'un côté dans les névralgies bilatérales. C'est aussi la méthode de choix : 1° quand on a lieu de soupçonner une névralgie symptomatique ; 2° quand le caractère même de la névralgie (névralgie à point de départ ophtalmique, névralgie grave avec crises subintrantes) exige une section complète de la racine sensitive, car c'est par cette voie, qu'après une section totale de la racine, une kératite est le moins à redouter.

Quant aux résultats que l'on peut attendre de ces différentes opérations (quelle que soit la voie d'abord) sur le soulagement de la douleur, on peut dire que c'est une guérison définitive dans tous les cas où l'on a été amené à faire une section totale. Quand la section n'a été que partielle, les chances de récidive sont de l'ordre de 5 à 10 %, et il est toujours possible à ce moment de réopérer pour compléter la section.

Traitement des névralgies secondaires. — Nous serons bref sur le traitement des névralgies secondaires. Les névralgies qui reconnaissent une cause tumorale locale exigent le traitement de la lésion causale, et nous n'entrerons pas ici dans les différentes éventualités possibles. Nous rappellerons cependant que pour les tumeurs propagées à la base du crâne, s'accompagnant de névralgie dans le domaine du trijumeau ou du glosso-pharyngien, bien que l'on trouve dans la littérature quelques tentatives de neurotomie faites chez ces malades, il faut savoir que, chez de pareils patients, ce sont des opérations graves et dont l'efficacité est pour le moins douteuse. Il n'y a qu'une ressource devant les algies cancéreuses, c'est la radiothérapie. Encore celle-ci a-t-elle souvent une influence plus psychique qu'effective.

Parmi les névralgies secondaires, les névralgies post-zostériennes

sont parmi les plus désespérantes. On ne connaît que quelques rares tentatives chirurgicales entreprises pour des cas de ce genre. Cushing aurait obtenu un soulagement temporaire par arrachement du nerf ophtalmique. Leriche aurait obtenu un résultat par l'ablation du ganglion cervical supérieur. Mais là encore, il semble bien que le soulagement n'ait été que très incomplet, très temporaire.

TRAITEMENT DE LA SYMPATHALGIE FACIALE. — Pour ces malades, il faut autant que possible s'abstenir de tout acte chirurgical, car il n'existe aucune méthode certaine de les soulager. Devant des douleurs ayant les caractères des sympathalgies, il faut même se méfier d'une prétendue cause locale, si l'examen du malade montre par exemple une dent de sagesse incluse, car rien ne prouve qu'il ne sera pas aggravé par l'opération. Dans certains cas, la sympathalgie semble répondre nettement au territoire d'une artère déterminée, comme la temporale superficielle. On peut essayer l'alcoolisation au pourtour de l'artère, comme l'a préconisé Chavany.

Dans certains cas de douleurs prédominant dans le maxillaire supérieur, on pourra obtenir un soulagement, comme l'a montré Alajouanine et Thurel, par l'alcoolisation du ganglion sphéno-palatin. D'autres ont recommandé la réflexothérapie par voie endo-nasale, selon la méthode de Bonier, méthode inoffensive qui peut parfois donner des résultats utiles.

Hagueneau préconise chez ces malades la radiothérapie qui lui aurait fourni un certain nombre de succès. D'autres encore ont préconisé l'électrothérapie. Toutes ces méthodes agissent peut-être, avant tout, indirectement. Il ne faut pas oublier que ces malades sont des psychopathes et, en attendant mieux, il faut user surtout du traitement médicamenteux, des sédatifs nerveux, tâcher de modifier leur psychisme, d'agir sur leur sensalité troublée si tant est que la chose soit possible.

(*Voir discussion, p.* 457).

PRÉCISIONS SUR QUELQUES POINTS DU DIAGNOSTIC EN ORTHOPÉDIE DENTO-FACIALE

Par André Besombes
Chef de Clinique à l'Ecole Dentaire de Paris.

(Communication présentée à la Société d'Odontologie de Paris, le 1er février 1938)

616.314 089.23

I. — Généralités sur les méthodes de diagnostic

La multiplicité et la complexité des méthodes décrites pour l'établissement du diagnostic orthodontique donnent une idée de la difficulté de ce diagnostic.

Angle eut le mérite d'établir une classification qui connut un succès mondial. La « doctrine occlusionniste » avait l'avantage de la simplicité, de la nouveauté, étant la première en date des classifications, et les « 3 classes d'Angle » sont connues de tous les praticiens.

L'enthousiasme que suscita tout d'abord cette classification a fait place à des critiques, d'abord timides, puis de plus en plus vives, qu'a fort bien synthétisées Salamon, dans son étude sur le « Problème du Diagnostic » : « En raison de sa limpidité cristalline, de sa clarté facile et de son indéniable ingéniosité, le système de diagnostic d'Angle pouvait, pour longtemps, supplanter toute autre méthode, mais il avait deux défauts fonciers qui ne pouvaient résister aux assauts de la critique, c'étaient : le dogme de la constance de la molaire supérieure, et l'occlusion comme guide unique. »

L'insuffisance du système d'Angle se manifesta donc et l'on vit décrire des méthodes plus complètes, analysant non seulement les rapports des dents (molaires et canines), mais aussi des divers éléments de la face et de la tête.

« Le jour où l'on s'est aperçu de l'interdépendance entre le système masticateur et l'architecture de la face, on s'est tourné vers le fonds considérable de connaissances de l'anthropologie, qui pouvait servir de base aux applications pratiques de notre spécialité.

L'influence modelante de la fonction de mastication sur la contexture des travées architectoniques de la face d'un côté ; de l'autre, l'importance des dysplasies faciales sur la structure du système den-

taire, nous font un devoir de nous occuper de la morphologie faciale et des rapports statiques entre le système dentaire et la face.

L'harmonie de la face, celle que notre œil saisit et qualifie de Beauté, celle que les peintres et les artistes ont codifiée dans des règles appelées « Canons » réside dans les rapports que les divers éléments de cette face contractent entre eux.

L'état normal de la face résultera de la perfection de ces rapports, aussi bien du point de vue esthétique que fonctionnel.

La face anormale sera celle où ces rapports seront troublés d'une façon ou d'une autre » (De Coster).

Parmi les très nombreuses méthodes de diagnostic, citons :

- Des Méthodes quantitatives
  - Méthodes anthropologiques pures.
  - — céphalométriques.
- et des Méthodes qualitatives
  - graphiques
    - schémas et diagrammes: Rubbrecht, Quintero, Sicher et Krasa, Hellman, Réseaux de De Coster.
    - stéréographique de Rudolf Schwarz, de Bâle.
  - biométriques
    - gnathostatique de Simon.
    - diagnoscopique de Dreyfus.
    - bioreproductrice de Muszj.
    - gnathophysionomonique d'Andresen.

Les meilleures étant :

1) La méthode stéréographique de R. Schwarz, qui obtient un tracé stéréographique du profil avec les arcades dentaires en place ;

2) La méthode bioreproductrice de Muszj qui donne la photographie de profil avec arcades en place ;

3) La méthode des téléréseaux de De Coster et Cools, qui nous paraît la plus sûre. Elle permet l'analyse des rapports dento-maxillo-faciaux avec le squelette de la base du crâne, et conduit au « diagnostic lésionnel ».

Chacune de ces méthodes, on le conçoit, présente des *avantages* : le nombre et la précision des renseignements fournis sur les éléments du système cranio-facio-maxillo-dentaire ; et des *inconvénients* : nécessité d'instrumentations spéciales, complication et longueur des recherches.

La difficulté était donc d'avoir une méthode suffisamment simple et rapide, assez complète, considérant chacun des éléments du problème : occlusion, maxillaires par rapport à la face, face par rapport au crâne, tous ces rapports aboutissant à l'esthétique propre au sujet examiné, et non à un type idéal standardisé, et, par suite, à l'obten-

tion d'un « *équilibre* individuel, esthétique et fonctionnel » (G. Villain).

Cette difficulté nous paraît surmontée par la technique actuellement employée dans le Service d'Orthopédie-dento-faciale de l'Ecole Dentaire de Paris (Dr de Névrezé, Professeur, chef du Service).

Destinée à l'enseignement et à la pratique courante, cette technique emprunte à chacune des principales méthodes décrites jusqu'à ce jour leurs données essentielles. Les éléments du diagnostic sont fournis :

Par des documents : photographie et profilométrie simultanées, moulages dentaires (montés en conformateur), éventuellement radiographies et téléradiographies ;

Par des mensurations : sur les modèles : à l'aide de la règle et du compas, sur le sujet : à l'aide du Sagittomètre et à l'aide du Palatomètre.

Ces mensurations permettent le calcul de « rapports » et d' « indices ». L'examen du sujet, pratiqué suivant la méthode dite des trois sens (frontal, sagittal, vertical), permet la coordination et l'interprétation des résultats, d'après : la notion du type normal, l'analyse esthétique de la face.

Cette technique se conforme donc aux règles fixées par Izard : « l'examen clinique du sujet n'a pas un rôle accessoire, la face doit toujours être examinée méthodiquement, l'examen de la face doit toujours précéder l'examen buccal. »

Les rapports devant « normalement » exister entre les divers éléments facio-maxillo-dentaires examinés sont codifiés dans les « *Règles de Normalité* » énoncées dans le *Memento orthodontique* (de de Névrezé et Beauregardt), ces règles de normalité étant considérées comme les « commandements de l'orthodontie ».

Parmi les indices établis à l'aide des mensurations effectuées, un est particulièrement important.

II. — L'Indice de Pont

Cet indice donne la corrélation existante entre la somme des diamètres mésio-distaux des quatre incisives supérieures et les diamètres interprémolaires et les diamètres intermolaires (mesurés entre les sillons intercuspidiens).

Nous avons été frappé de voir que, dans la pratique, on mesure ces diamètres là où se trouvent les prémolaires et les molaires. Or,

si dans la malposition frontale *simple* (Endognathie) les P. M. et les G. M. sont à leur place dans le sens sagittal, il n'en est pas de même dans les malpositions *compliquées* (c'est-à-dire dans plusieurs sens : sens frontal + sens sagittal + sens vertical) dans lesquelles ces dents occupent une position sagittale anormale. Il faudrait donc, logiquement, mesurer les diamètres inter P. M. et inter G. M. à l'emplacement normal de ces dents dans le sens sagittal.

Nous possédons un nombre suffisant de moyens pour déterminer cet emplacement normal. Nous préférons discriminer l'emplacement des prémolaires plutôt que celui des molaires parce que :

1° La pratique montre que l'endognathie est, en général, maximum au niveau des prémolaires ; 2° Les molaires permanentes subissent un déplacement par gression mésiale après l'évolution des prémolaires (Zielinsky, P. Robin, Izard). L'articulé molaire dit normal n'existe donc pas avant la 11e ou 12e année ; 3° Il est plus difficile de déterminer l'emplacement des molaires par rapport à des points fixes du squelette. Seule, la ligne zygomaxillaire présente des rapports avec les molaires (Zsigsmondy). Elle n'est pas repérable sur le vivant.

Au contraire, nous pouvons déterminer l'emplacement des prémolaires par rapport au *plan frontal moyen* ou *plan de Simon*, qui est un plan frontal perpendiculaire au plan de Francfort (adopté comme plan horizontal d'orientation). Ce plan passe par le point orbitaire ou « orbital ». La détermination de ce point orbitaire se fait :

1° SUR LES DOCUMENTS : *a)* par le procédé d'Izard : « le point sous-orbitaire se trouve sur une verticale passant par le centre de la pupille, à égale distance entre les deux sillons palpébral inférieur et palpébrojugal. La distance trouvée sur la photographie de face est reportée sur la photo de profil ; *b)* par le procédé de de Névrezé : « sur une photo de profil ; tracer une verticale passant par le bord postérieur de l'image de la cornée. Puis du centre de la pupille, pris sur cette verticale, tracer une circonférence ayant pour rayon la distance qui sépare ce point du milieu du sourcil. Leur point d'intersection, symétrique par rapport au point sourcilier, est le point sous-orbitaire cherché.

Ainsi donc, alors que le procédé d'Izard part de la photo de face et reporte la distance trouvée sur la photo de profil, celui de de Névrezé part de la photo de profil.

Les résultats obtenus par chacune de ces méthodes sont non seu-

lement assez divergents, mais encore d'une exactitude très relative. Ils varient, en effet, suivant le regard du sujet (position de la pupille par rapport à la fente palpébrale), suivant la courbure de l'arc sourcilier et l'épaisseur des téguments.

c) Simon et Dreyfus ont imaginé des procédés permettant d'étudier, sur la photo, les rapports des dents et du plan de Simon. Simon prenait une photo en écartant les lèvres au moyen d'un écarteur, mais les parties molles entraînaient le point de repère dans leur mouvement. Dreyfus prenait deux photographies, l'une normale, l'autre les lèvres écartées ; il a abandonné ce procédé, comme : « compliqué et sujet à caution ». Il emploie de préférence sa méthode gnathostatique.

d) La téléradiographie permet de discerner le point sous-orbitaire, (il est indiqué de fixer sur la peau du sujet un petit repère métallique). Elle permet le tracé des plans orthogonaux et par conséquent le rapport des dents et de ces plans.

e) La méthode des réseaux de de Coster appliquée à la téléradio permet d'aboutir au même résultat.

f) La confection de modèles gnathostatiques également.

g) La méthode de profilométrie et photographie simultanées est particulièrement objective, tant pour le praticien que pour le patient et son entourage.

2° SUR LE VIVANT : Dreyfus conseillait, pour repérer le point orbital, de se servir d'un petit fouloir à tête ronde : « tenir le fouloir perpendiculairement à la face. Si on le recherche en plongeant de haut en bas, on trouve un point de repère trop haut. » « Il est facile de marquer sur la peau du sujet, à l'aide d'un crayon dermographique, l'emplacement ainsi trouvé. » En réalité, ce procédé est d'une facilité et d'une exactitude relatives.

M. Beauregardt a présenté récemment un ingénieux dispositif : « l'orbitographe », semblable à une petite fourche, qui permet, en comprimant ou plus exactement en déprimant les téguments, de sentir le point le plus déclive du rebord orbitaire. Le céphaloscope, du même auteur, permet l'examen rapide de la tête et l'analyse de la face à l'aide des plans orthogonaux. Ces deux appareils constituent un réel progrès et sont d'une grande utilité dans notre pratique.

Etant en 1928-1929 l'élève de M. Beauregardt dans le service de M. G. Villain, j'avais été frappé de la difficulté de repérer, sur le sujet,

l'emplacement des plans frontaux. Pour étudier la position des dents par rapport au plan de Simon, il fallait faire écarter les lèvres du sujet, le manche d'un instrument tenu dans une direction supposée verticale servait à constater ce rapport plan-dents. Inutile de souligner l'approximation du procédé...

M. Beauregardt et moi avons donc établi un petit dispositif, sommairement construit avec des pièces de « Meccano ». Ce dispositif nous donnait :

1º Le plan horizontal de Francfort : grâce à un point d'appui auriculaire et à un repère Tragion, et à une tige extensible : repère orbitaire. L'horizontalité de la tête du sujet et du plan auriculo-orbitaire était contrôlée par un petit niveau d'eau fixé sur la tige ; 2º Une tige verticale postérieure représentait le plan frontal orbitaire de Simon. Elle portait un curseur qui permettait de repérer la canine ; 3º Une tige verticale antérieure représentait le plan fronto-glabellaire d'Izard, que nous utilisions alors. Ces deux tiges verticales pouvaient se déplacer dans le sens sagittal.

Cet appareil, malgré sa simplicité, nous a souvent rendu service, et nous avons été heureux de constater, lors de la parution du magistral traité d'Orthodontie du Dr Izard, que cet auteur écrivait au chapitre : « Comment utiliser pratiquement la méthode des projections ? » : « Il ne semble pas pratique d'utiliser cette méthode sur le sujet lui-même. A la rigueur, on pourrait construire facilement, à l'aide de pièces « Meccano » un dispositif semblable au « Cubus Cranioforus » des anthropologistes. Il pourrait être utilisé pour l'enseignement ».

Nous avons, depuis, modifié notre dispositif. La tige verticale antérieure fronto-glabellaire est devenue naso-frontale. Un curseur lui a été ajouté (comme à la tige postérieure), et sert à repérer la position des incisives. (Nous avons abandonné le plan fronto-glabellaire d'Izard parce que la surface glabellaire est très variable : suivant le développement des sinus frontaux, et le sexe : la glabelle est fort peu développée chez la femme. Le point glabellaire est ainsi difficilement déterminé avec exactitude.)

Je dois signaler que Dreyfus, de Lausanne, avait, en 1921, présenté un appareil fort bien construit, appelé diagnoscope, permettant de repérer, et même de mesurer, sur le vivant, les rapports des plans avec les dents. Nous ne le connaissions pas lors de la construction de notre dispositif.

Le Dr de Névrezé a fait construire par la suite un élégant instru-

ment appelé profilomètre, utilisé dans le procédé décrit par lui sous le nom de « profilométrie et photographie simultanées ». M. Beauregardt et moi avons ajouté au profilomètre des curseurs (canin et incisif) ; l'adjonction de branches de lunettes permet de placer l'appareil sur le sujet et de le stabiliser.

Je pense que, cliniquement, la solution est dans ce *profilomètre modifié,* qui nous permet, sans manœuvres longues ou compliquées l'examen direct du sujet (fig. 1.)

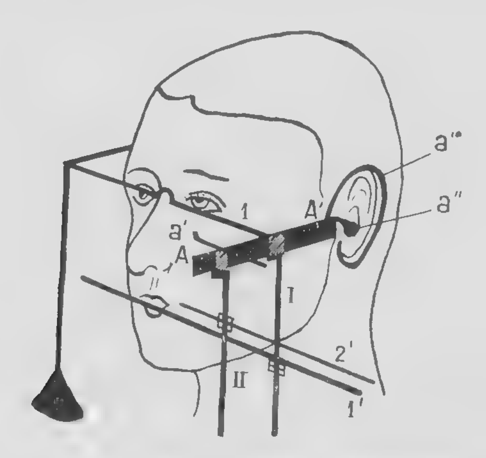


Fig. 1. — *Profilomètre modifié* (pour l'examen direct du sujet)

A a' A'. Plan horizontal de Francfort. — *a'*. Curseur mobile servant à repérer le point orbitaire inférieur. — *a''*. Olive placée à l'entrée du conduit auditif externe, servant de point d'appui postérieur. — *a'''*. Branche de lunette assurant la fixité de l'appareil.

1 *I* 1'. — Plan frontal antérieur de Dreyfus : 1. Tige horizontale à appui nasal. — *I*. Tige verticale portant le curseur 1' servant à repérer la position des lèvres et des incisives.

a' II 2'. — Plan frontal moyen de Simon. — *a'*. Repère du point orbitaire inférieur. — *II*. Tige verticale portant le curseur 2' servant à repérer la position de la commissure labiale et de la canine.

Nota. — 1° La vérification de l'horizontalité du plan de Francfort se fait à l'aide d'un niveau d'eau fixé sur l'appareil ; 2° Toutes les tiges et les curseurs sont mobiles dans les trois sens.

Malgré les critiques dont il a été l'objet (de la part de l'Ecole américaine, de Hans Linder (de Bonn), etc...), le plan frontal moyen de Simon nous paraît indispensable pour l'établissement du diagnostic. C'est à juste titre qu'il a été qualifié d' « emplacement biologique sagittal » (Muzj).

Nous admettons qu'il passe entre l'axe de la canine et l'axe de la première prémolaire. C'est à dessein que nous accordons une légère variation, variation que l'on doit toujours admettre dans les mensurations ou règles biométriques. Cette règle, fixée par Muzj, de Rome, représente la moyenne des variations extrêmes. Nous pouvons donc l'admettre comme Norme. (Au maxillaire inférieur, la moyenne est représentée par la pointe cuspidienne de la première prémolaire ; les variations « normales » comprennent la largeur mésio-distale de cette dent). Nous respectons ainsi l'idée de « Normale corrélative », suivant l'heureuse expression de Korkhaus.

Le plan de Simon a donc une importance très grande. Il nous fixe l'emplacement normal des canines et des prémolaires, nous permettant d'établir l'indice de Pont en connaissance de cause, en éliminant les erreurs dues aux malpositions dentaires et maxillaires dans le sens sagittal.

Il divise l'arcade dentaire en deux segments : 1° un segment antérieur : incisives et canines, dents monocuspidées, correspondant à la fente buccale, devant être en avant du plan ; 2° un segment postérieur : prémolaires et molaires, pluricuspidées, devant être en arrière du plan.

Le diagnostic positif d'endognathie posé lors de l'examen dans le sens frontal, par le calcul de l'indice de Pont, doit être confirmé après l'examen dans le sens sagittal, afin d'éviter la confusion entre :

1) Une dystrophie frontale vraie : insuffisance de développement du maxillaire dans le sens frontal : endognathie ; 2) Une malposition sagittale : malposition mésiale totale des prémolaires et des molaires par gression mésiale de ces dents sur un maxillaire normalement développé.

Une étape non moins importante du diagnostic est la

III. — Prédétermination de l'arcade dentaire.

Elle a pour objet la construction géométrique de la courbe normale sur laquelle doivent être rangées les dents constituant cette arcade.

Comte, de Genève, a ainsi fixé les conditions de normalité : « Nous admettons comme normale toute arcade qui présentera les caractères suivants :

1° Intégrité du nombre des composants en fonction de l'âge ; 2° Régularité et symétrie de la courbe des dents (dans certaines limites de forme, le plus généralement une demi-ellipse) ; 3° Occlu-

sion normale ; 4° Implantation plus ou moins verticale des dents dans les progrès alvéolaires. »

La détermination de l'arcade dentaire individuelle renseigne sur les dimensions de l'arcade dans le sens frontal et dans le sens sagittal.

Les méthodes décrites pour cette détermination sont nombreuses (Gaillard, Stanton, Muzj, Campion).

Les plus classiques sont au nombre de trois :

I. — La méthode de Hawley aboutit à la construction d'une ligne dont la partie antérieure est un arc de cercle, les parties latérales étant des droites.

II. — La méthode de Herbst aboutit à la construction d'une ligne dont la partie antérieure est un arc de cercle, les parties latérales étant des courbes ellipsoïdales (elle est donc supérieure à la précédente).

Ces deux méthodes permettent la construction d'une courbe en fonction de la demi-somme des diamètres mésio-distaux des six dents antérieures ou, si l'on préfère, de la somme des diamètres mésio-distaux de l'incisive centrale, latérale et de la canine.

Quintero a établi un tableau qui donne à la fois les chiffres de l'indice dentaire de Pont, les rayons de l'arc de cercle du schéma de Hawley, ainsi que les distances entre les cuspides antéro-externes des premières molaires de Siffre.

De même, Bogue a donné les moyens de calculer le rayon initial de la courbe de Hawley : 1° pour la denture temporaire (il n'y a encore aucune dent permanente), en fonction de l'incisive centrale temporaire ; 2° quand il n'y a que l'incisive centrale permanente.

L'orthomètre de Korkhaus donne également le rayon de la courbe, en fonction des quatre incisives (ce qui est une supériorité, puisqu'on n'a pas besoin d'avoir les canines).

III. — La méthode d'Izard, la plus récente, est supérieure aux précédentes ; elle est basée à la fois sur une loi de dimension, sur une loi de forme, et sur des rapports arcade-face (et non uniquement sur des mensurations dentaires).

La loi de forme est décrite par de Névrezé et Beauregardt sous le nom justifié de loi de Comte : « Toutes les formes d'arcades normales peuvent être considérées comme les variétés d'une seule courbe : l'ellipse ». L'ellipse n'est d'ailleurs pas une figure immuable, variant seulement de grandeur. Elle présente une série infinie d'aspects suivant les variations dans les rapports de ses deux axes. Plus la valeur du petit axe se rapproche de celle du grand axe, plus l'arcade sera

large et ramassée, donnant l'illusion de l'arc de cercle. Plus la valeur du petit axe sera faible par rapport à celle du grand axe, plus l'arcade sera allongée et étroite, se rapprochant de l'hyperbole ou de la parabole. G. Villain a fait remarquer que les dents occupent, par leur volume, une portion plus ou moins grande de l'ellipse, ce qui fait varier l'allure de la courbe.

La loi de dimensions : *a)* la largeur maximum de l'arcade est égale à la moitié de la distance bi-zygomatique osseuse ; *b)* la longueur de l'arcade supérieure, entre le point incisif et son diamètre transversal maximum est égale à la moitié du rayon auriculo-incisif.

La prédétermination de l'arcade supérieure normale se ramène donc à la construction d'une ellipse dont le grand axe aura pour longueur le rayon auriculo-incisif (ou profondeur faciale) ; et le petit axe la moitié de la distance bi-zygomatique (moins 1 centimètre représentant l'épaisseur des parties molles, ou moitié de la largeur faciale supérieure).

Connaissant le grand axe et le petit axe de l'ellipse, nous pouvons construire cette courbe. Deux procédés s'offrent à nous : 1° utiliser un ellipsographe ; 2° plus simplement, tracer l'ellipse par le procédé dit du jardinier ou des trois pointes.

L'ellipse ainsi construite passe par les bords tranchants des incisives, la pointe des canines, et les cuspides externes des prémolaires et des molaires. Elle donne la forme de l'arcade idéale. On reporte les diamètres mésio-distaux des dents supérieures les uns à côté des autres sur l'ellipse en partant de la ligne médiane.

IV. — ETUDE CRITIQUE

Un certain nombre de remarques nous paraissent devoir être faites, tant sur les points qui nous ont servi à la prédétermination de cette arcade normale que sur son utilisation pratique.

1° *Points utilisés* : *a)* Pour la mesure de la largeur de l'arcade : Izard a vivement insisté sur la constance de son indice :

$$\frac{\text{largeur de l'arcade}}{\text{largeur de la face}} = \frac{1}{2}$$

au cours de la croissance. (A condition de prendre la largeur maximum au niveau des faces vestibulaires des premières dents A SORTIR.)

La valeur de cet indice a été discutée par Heinrich Berger, de Berlin, qui a montré la grande différence entre :

I. — L'accroissement de largeur de l'arcade alvéolaire de 6 à 20 ans : au niveau de la distance antérieure, cette largeur passe de : 40mm3 à 44mm6, soit 4,3. Au niveau de la distance postérieure cette largeur passe de 42,9 à 48,4, soit 5,5. L'accroissement est de 0,35 par an.

II. — L'accroissement du diamètre bi-zygomatique qui (de 6 à 20 ans) est en moyenne de 22 millimètres, soit 1mm5 par an.

Pour Berger, le diamètre bi-zygomatique le plus grand est trois fois supérieur à la distance des premières molaires supérieures (mais cette distance est ici mesurée, comme dans l'indice de Pont, du centre d'une molaire à l'autre).

On devrait donc ajouter, pour les sujets jeunes, autant de fois

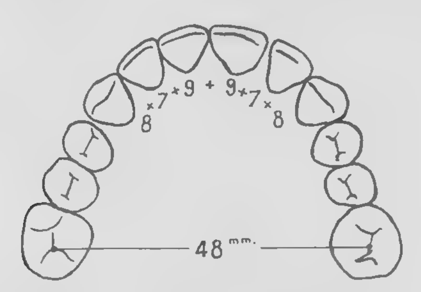


Fig. 2. — *Rapport de Oliveira.*

1mm5 à leur distance bi-zygomatique qu'ils ont d'années à parcourir jusqu'à 20 ans, c'est la distance « bi-zygomatique modifiée ».

D'autre part, les conclusions de la récente thèse du Dr Roger Villain : « Quelques considérations sur le respirateur buccal » indiquent que, chez l'enfant, la largeur du maxillaire est, normalement, plus forte que la moitié de la distance bi-zygomatique.

Il ne nous paraît pas qu'il soit possible de prendre position actuellement. Bornons-nous à signaler que nous avons un moyen de contrôle rapide : le rapport de Oliveira d'après lequel la distance intermolaire (prise entre les sillons intercuspidiens) est égale à la somme des diamètres des six dents antérieures (fig. 2).

b) Pour la mesure de la longueur de l'arcade :

$$\frac{\text{longueur de l'arcade}}{\text{profondeur faciale}} = \frac{1}{2}$$

nous nous basons sur le point incisif, c'est-à-dire sur un point placé

en plein centre des malpositions ou malformations. La détermination de ce point nous paraît donc devoir être précisée :

1° Emplacement du point incisif dans le sens frontal : sa détermination constitue la recherche de la symétrie ou de la non-symétrie. Housset, dans son étude sur les « Déviations de la ligne médiane verticale » a montré que cette médiane verticale (abaissée du Nasion quand la tête est dans une position qui correspond au regard horizontal) détermine *idéalement* l'insertion, au niveau des sutures maxillaires, des deux freins labiaux antérieurs. C'est par rapport à elle que nous pouvons observer les déviations frénales.

Pour la recherche de cette ligne sagittale médiane sur le sujet nous utilisons le sagittomètre du Dr de Névrezé, dont la tige médiane permet de comparer, par rapport au Nasion, repéré en premier : le point sous-nasal, le prosthion, les points du raphé palatin, l'infradental, les freins labiaux, le gnathion.

2° Emplacement du point incisif dans le sens sagittal : l'arc des six dents antérieures fournit la charpente de soutien du profil sous-nasal (étage labial supérieur et inférieur). C'est dire son importance. Or, c'est sur l'esthétique profilaire qu'est basé notre diagnostic. Nous ne devrions donc procéder à la représentation graphique de l'arcade normale qu'après avoir discriminé l'emplacement du point incisif « normal » en fonction des *règles profilaires*, d'une part, et aussi des facteurs de *croissance*.

I. — *Règles profilaires* : Nous admettons qu'un profil est dit normal quand il a pour limite antérieure : le plan naso-frontal ou de Dreyfus, qui passe un peu en avant de la face antérieure des incisives supérieures, et coupe la lèvre supérieure dans sa partie muqueuse. Les points sous-nasal et labial supérieur sont à peu près sur la même ligne verticale.

Pour limite postérieure : le plan frontal moyen ou de Simon, dont nous avons vu le rapport avec la canine et la prémolaire, et qui passe par la commissure labiale et le gnathion.

II. — *Facteurs de croissance* : d'une façon générale à la naissance et pendant la première dentition, il y a retrait de la face par rapport au crâne. Ce retrait diminue de plus en plus au fur et à mesure du développement de l'appareil masticateur.

Chez l'adulte nous pouvons admettre la règle de Marouzé : « Le rayon auriculo-nasion est égal au rayon auriculo-point incisif ».

Mais chez l'enfant les mensurations de Campion montrent des

différences sensibles entre la vitesse et la grandeur du développement des diverses parties de la face. Chez l'enfant, le rayon conduit auditif nasion est plus grand que le rayon auriculo-point incisif ; au cours de la croissance cette différence diminue et devient sensiblement nulle chez l'adulte (fig. 3).

CROISSANCE DANS LE SENS VERTICAL ET DANS LE SENS SAGITTAL
(D'après Keith et Campion).

	Enfants de					
	9-11 *ans*	+	15-16 *ans*	+	*Adulte*	*Accroissement total*
Mensurations verticales :						
Nasion-Epine sous-nasale.......	42,9	6,4	49,3	3,9	53,2	10,3
Nasion-Incisive supérieure	64	8,6	72,6	4,1	76,7	12,7
Nasion-Pt. sous-mentonnier	100,1	11,3	111,4	11,4	122,8	22,7
Mensurations sagittales						
Conduit autidif-Nasion	89,9	5,7	95,6	4,8	100,4	10,5
Conduit auditif-inc. supér.	86,6	7,4	94	6,6	100,6	14
Conduit auditif-menton.........	98,6	5,7	104,3	15,6	119,9	21,3

Fig. 3.

Il est bien entendu que nous entendons par âge du sujet son « âge physiologique ».

L'orthodontiste doit pouvoir juger de l'état de développement de son patient. Pour cela la radiographie du poignet, pratiquée par de Coster, à la suite des travaux de Clinton Howard, rend de grands services avant le traitement orthodontique. Elle permet d'apprécier l'état de calcification des os, cette calcification pouvant être avancée, retardée ou normale. Ces constatations sont utiles pour le choix des appareillages orthodontiques (force motrice, résistances) ; elles peuvent conduire à l'application d'un traitement médical général.

Quelle est l'utilité pratique de la prédétermination de l'arcade ? C'est de pouvoir comparer l'arcade pathologique avec l'arcade normale. De cette comparaison on peut déduire la nature, le sens et la valeur des déplacements à imprimer aux dents au cours de leur mobilisation thérapeutique.

Comment effectuer cette comparaison des deux arcades ? Un

excellent procédé est celui indiqué par Beauregardt et Liskenne, dans leur : « Projet de fiche d'orthopédie dento faciale » : « Si l'on n'a pas de radiographie occlusale, ni le stéréographe de Schwarz (cet instrument permet de faire le tracé planimétrique de l'arcade pathologique), nous conseillons le procédé suivant :

Placer sur le moulage du maxillaire supérieur une plaque de rhodoïde d'une épaisseur suffisante pour qu'elle soit rigide, puis, par transparence, en se tenant à distance, inscrire les contours des dents en marquant les points de Pont et d'Izard.

Placer ensuite la plaque de rhodoïde sous une feuille de papier transparent et reproduire les traits marqués en n'omettant pas d'inscrire la ligne du raphé médian.

Enfin, coller par le bord supérieur la feuille transparente sur l'ellipse précédemment tracée (arcade normale), en juxtaposant la ligne médiane avec le grand axe et en faisant coïncider le point incisif de l'arcade réelle avec le point incisif précédemment marqué. »

On peut ainsi comparer l'arcade réelle et l'arcade normale.

Le procédé de choix nous paraît être la méthode de Muzj, de Rome. Elle est basée : sur la bio-reproduction, sur l'emploi du symétro-prédéterminateur.

La bioreproduction permet, à l'aide de photos en grandeur naturelle, de repérer l'emplacement des dents et alvéoles (parties dures) par rapport au profil facial (parties molles).

L'idée fondamentale de la méthode est la nécessité de ne pas compromettre l'esthétique facial propre au sujet examiné, et de tenir compte d'un facteur trop souvent négligé : la morphologie labiale (principalement l'épaisseur des lèvres). Elle fait la part de l'évaluation personnelle de l'orthodontiste entre les règles d'orthogonalité et ses conceptions de l'esthétique du sujet ; elle lui permet de coordonner les exigences de l'occlusion avec celles de l'esthétique. (Théorie de Relativité Morphologique et Relativité Thérapeutique).

Pour Muzj, le point fondamental est le « vertice idéal » ou point incisif idéal, parce que : « c'est le point le plus antérieur de l'arcade qui est le plus exposé aux conséquences des traitements orthodontiques ».

G. Villain nous a enseigné des procédés très simples permettant de préjuger des modifications esthétiques dues à nos traitements orthodontiques :

Retouches au crayon pratiquées sur la photographie ; interposi-

tion d'un bourrelet de cire plus ou moins épais entre les dents et les lèvres.

Notre maître, le Dr de Névrezé, a toujours vivement insisté sur la nécessité d'obtenir une forme de lèvres se rapprochant des lèvres idéales dites de Vénus. L'orthodontiste, nous a-t-il toujours répété, doit être un « créateur de beauté ».

Il ne faut donc pas que le traitement orthodontique détruise une harmonie labiale existante, ou exagère des rapports labiaux inesthétiques.

Pour cela, nous devons tenir compte des rapports du point incisif avec les lèvres, suivant un certain nombre de modalités :

1° Lèvre normalement placée, d'épaisseur normale, avec point incisif normal (c'est-à-dire en orthoposition par rapport au plan de Dreyfus). Il ne faudra pas déplacer le point incisif, et ne toucher qu'aux parties latérales de l'arcade ;

2° Lèvre normalement placée, d'épaisseur normale, avec point incisif trop antérieur ou trop postérieur. Ne déplacer le point incisif que dans la mesure où on ne déplace pas la lèvre.

3° Lèvre anormalement placée (pro ou rétrocheilie), d'épaisseur normal, avec point incisif déplacé dans le même sens. La correction de la malposition dentaire ramène l'esthétique labial.

4° Lèvre anormalement placée en avant et trop épaisse (macrocheilie). Ne pas exagérer la dysharmonie faciale en rétablissant d'une façon trop absolue l'arc incisif, le reculer plutôt.

Ce sont ces diverses modalités que Muzj utilise pour la confrontation des arcades (arcade prédéterminée et arcade pathologique) dans son symétroprédéterminateur.

a) S'il y a harmonie du profil : il fait coïncider le point incisif existant avec le point incisif idéal ; *b)* S'il y a tendance à la protrusion : il place le point incisif idéal en arrière du point incisif existant, d'autant de millimètres qu'il est nécessaire pour rétablir le mieux possible l'harmonie profilaire ; *c)* S'il y a tendance à la rétrusion : il place le point incisif idéal en avant du point incisif existant, d'autant de millimètres qu'il est nécessaire.

Or, dans notre mise en place des dents sur l'arcade, il y a une quantité que nous ne pouvons modifier : c'est la somme des largeurs mésio-distales des six dents antérieures. Nous admettons que le segment de courbe corrigé de ces six dents sera celui qui permet leur alignement d'un côté à l'autre du plan orbito-canin et passant par le

point incisif fixé par nous. C'est pourquoi Muzj a établi un tableau qui donne, en fonction : de la largeur des six dents antérieures, de la distance en millimètres entre le vertige et le plan orbitaire, le rayon de la courbe des six dents antérieures.

La courbe ainsi construite avec ce rayon coupe le plan orbitaire en deux points qui sont l'emplacement des faces distales des canines

Le symétroprédéterminateur permet de superposer le moulage de l'arcade pathologique avec la courbe prédéterminée par l'appareil lui-même.

De la comparaison on déduit les mouvements à appliquer aux dents. Selon la position des molaires et leur nombre (âge du sujet) on envisagera l'éventualité d'extractions (que l'on s'efforcera d'éviter autant que possible).

V. — Conclusion

De cet exposé, il nous faut conclure :

1° Que l'examen de la face dans les trois sens aurait intérêt à être commencé par le sens sagittal, puisque :

a) Nous devons confirmer le diagnostic d'endognathie (indice de Pont) en tenant compte de la position des prémolaires dans le sens sagittal ; *b)* la détermination du point incisif idéal, en tenant compte des règles profilaires et des facteurs de croissance nous est indispensable pour la prédétermination de l'arcade. Le grand axe de l'ellipse est seul soumis à l'appréciation du praticien, le petit axe étant fixé par la largeur de la face. (G. Villain a bien insisté sur le parallélisme entre la forme générale du visage et la forme de l'arcade dentaire ; *c)* C'est dans ce sens que la thérapeutique est la plus délicate à décider, la plus difficile à appliquer, et les résultats les plus difficiles à maintenir. C'est aussi dans ce sens qu'on obtiendra les résultats esthétiques maxima. Il faut donc être très prudent avant de décider soit des extractions, soit, comme le fait Muzj, le déplacement, en avant ou en arrière, du point incisif.

2° La prédétermination de l'arcade devrait toujours être faite dans les cas où le diagnostic est délicat, et les malpositions alvéolo-dentaires multiples ; en un mot dans les malpositions compliquées (c'est-à-dire dans plusieurs sens).

La confrontation des arcades (réelle et normale) pouvant se faire soit au moyen du procédé Beauregardt-Liskenne, soit au moyen du symétroprédéterminateur. L'indication ou la contre-indication des

extractions en orthodontie ressortent de cette confrontation : selon que les dents pourront ou ne pourront pas être disposées sur l'ellipse.

(Rappelons à ce sujet que la validité de l'indice de Pont a été discutée par Schwarz, de Vienne, dans les cas où la largeur de l'incisive centrale supérieure dépasse 10 millimètres).

3° L'extrême minutie apportée au diagnostic ne constitue pas une perte de temps : la certitude du résultat dépend de la précision du diagnostic ; les insuccès thérapeutiques ayant souvent, en orthopédie dento-faciale plus qu'ailleurs, une erreur de diagnostic comme cause.

4° A côté de bases du diagnostic théoriquement parfait obtenu par l'observance des règles de normalité, il faut tenir compte des données anatomiques et de leur extrême variabilité (dans les limites du normal) comme : les dissociations de volume entre les différentes parties de la face et du crâne, la saillie exagérée du nasion, de la glabelle, de l'épine sous-nasale, du menton (macrogénie sans prognathie) (Izard) ; les variations de volume des lèvres (macro et microcheilie).

Ces considérations ne peuvent que nous inciter à la prudence et nous conduire à poser ce qu'Izard appelle un « Diagnostic pour le traitement », modifiant plus ou moins le diagnostic primitivement posé d'après les règles de normalité.

Et, pour terminer, je ne saurais mieux faire que de citer cette phrase de G. Villain : « la rigueur mathématique n'est pas souhaitable, les indications mathématiques sont des éléments utiles mais non essentiels, le jugement clinique et l'esthétique devant être les guides principaux ».

Bibliographie

Viggo Andresen (Oslo). — Normbegriff u. Optimumbegriff (*Forts. der Orth.*, 1931/I). — Ein gnatho-physionomisches Systems als ästhetische Grundlage der biomechanischen Orthodontie (*Forts. der Orth.*, 1932/4).

Beauregardt et Liskenne. — Projet de Fiche d'O. D. F. (Congrès Société Française d'O. D. F., Paris, oct. 1937).

Henrich Berger (Berlin). — Wie steht es um die Jochbogen (Molaren) Relation (*Forts. der Orth.*, 1932/3).

Comte (Genève). — Recherches sur la forme de l'arcade dentaire supérieure normale (*Orth. Fse*, vol. 3).

Cools (Anvers). — L'analyse de la Téléradio (*Orth. Fse*, vol. X).

De Coster (Bruxelles). — Les déviations sagittales (*Orth. Fse*, vol. V). — Des méthodes de diagnostic en O. D. F. (*Congrès dentaire intern., Paris* 1931). — Les méthodes de diagnostic (*Orth. Fse*, vol. X). — Le radioréseau (*Orth. Fse*, vol. XI). — L'orthodontie à base d'acier. — La radiographie du poignet dans le diagnostic des malformations dento-faciales (*Revue odontologique*, mai 1936).

DREYFUS (Lausanne). — Le diagnostic en orthodontie (*Orth. Fse*, vol. I).

DANTRELLE. — Chirurgie esthétique des lèvres (*Revue odontologique*, juin 1933).

GIRBON. — Diagnostic et traitement d'une bi-procheilie (*Odontologie*, sept. 1936).

DE GRAEVE-MERCIER. — L'ellipse dentaire chez le vivant (*Orth. Fse*, vol. VI).

FERNEX (Genève). — Recherches craniométriques (*Orth. Fse*, vol. IX).

IZARD. — Orthodontie. — Orthodontische Diagnostik, die Kieferdeformitäten (*Fort. Orth.*, 1931/II). — Benutzen wir eine orthodontische Terminologie ? (*Fort. Orth.*, 1932/II). — Orthodontische morphologische Diagnostik (*Fort. Orth.*, 1932-II). — Incidents, accidents et complications en thérapeutique orth.

Sir Arthur KEITH et G. G. CAMPION. — Contribution à l'étude du mécanisme de la croissance de la face humaine (*Dental Record*, février 1922).

KORKHAUS (Bonn). — Aetiologie der Zahnstellungs und Kieferanomalien (*Fort. Orth.*, 1932-/I). — Diagnostic des anomalies unilatérales (*Orth. Fse*, vol. X). — L'élaboration d'un plan de traitement et le choix du procédé thérapeutique en orthodontie (*Orth. Fse*, vol. IX).

KORKHAUS et NEUMANN. — Das Kieferwachstum während des Schneidezahnwechsels und die orthodontische Frühedehnung (*Fort. Orth.*, 1931/I).

Hans LINDER (Bonn). — Biomerische Untersuchungen der Normalgebisses in verschiedenen Lebensaltern. — Intermaxilläre und dentofaziale Beziehungen (*Fort. Orth.*, 1931/I). — Lagerung der Kiefer zum Gesichtschädel (*Fort. Orth.*, 1931/II). — Beziehungen des Profils zu Frontalebenen (*Fort. Orth.*, 1931/IV).

MUZJ (Rome). — Ortognatodonzia. — Notre procédé pour établir le diagnostic des anomalies dento-faciales (*Orth. Fse*, vol. VIII).— Les méthodes de diagnostic ne orthodontie (8e *Congrès dentaire international*, Paris, 1931). — Relatività morfologica e relatività terapeutica (9e *Congrès dentaire international*, Vienne, 1936). — Classification des dysgnathies (*Orth. Fse*, vol. XII).

DE NÉVREZÉ. — Contribution à l'étude de la morphologie dentaire dans ses rapports avec la morphologie générale du corps (*Orth. Fse*, vol. VII).

DE NÉVREZÉ et BEAUREGARDT. — Memento Orthodontique.

PONT. — Traitement des malformations dento-maxillaires purement héréditaires (*Orth. Fse*, vol. XI).

QUINTERO. — Technique Orthodontique.

REHAK (Budapest). — Ein interessanter Fall von beiderseitigen Hochstand der Eckzähne (*Fort. Orth.*, 1932/I).

SALAMON (Budapest). — Das diagnostische Problem (*Fort. Orth.*, 1932/I).

Martin SCHWARZ (Vienne). — Considérations biologiques dans le traitement de l'occlusion distale (*Fort. Orth.*, 1932/3).

Rudolf SCHWARZ (Bâle). — Méthodes de diagnostic en orthopédie dento-faciale (8e *Congrès dent. internat.*, Paris, 1931).

VILLAIN Georges). — *Orth. Fse*, vol. X, p. 308). — Les dents temporaires et l'arcade permanente (*Odontologie*, nov. 1925). — Principes généraux appliqués aux différentes prothèses. — L'orthopédie dentaire préventive (*Orth. Fse*, vol. X).

VILLAIN Roger. — Quelques considérations sur le Respirateur buccal (*Thèse Paris*, 1937, Le François).

LES KYSTES BUCCO-DENTAIRES ET LES GRANULOMES. ÉTUDE CLINIQUE, ÉTIOLOGIQUE, EMBRYOLOGIQUE ET HISTOLOGIQUE. LEUR CURE CHIRURGICALE.

Par Jean RIVET,
Professeur suppléant
à l'Ecole Dentaire de Paris.

et Pierre LOISIER,
Chef de Clinique
à l'Ecole Dentaire de Paris.

(Communication présentée au Congrès de l'A. F. A. S., Paris, mai 1937.)

(Fin) (1)

616.31 006.37 : 616 002 7

2° *Kystes buccaux*

Il s'agit ici d'interventions que nous verrons rarement dans nos salles d'opérations. Cependant, après avoir vu en quoi consistent ces tumeurs, dans les chapitres précédents, voyons rapidement ce que doit être leur cure chirurgicale.

En gros, le but à atteindre sera le même que pour les kystes des maxillaires, obtenir une exérèse complète de la tumeur pour prévenir les récidives. Cependant, nous allons voir que ce but n'est pas toujours possible à atteindre.

A) GRENOUILLETTE

(Voir fig. 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16)

1° *Anesthésie.* — Soit une anesthésie tronculaire du lingual au niveau de la dernière molaire, comme le conseillent Chompret, Dechaume et Richard, soit une anesthésie locale intra-cellulaire en ajoutant au liquide anesthésique un peu de bleu de méthylène, comme le préconise Gérard Maurel, afin d'une part, de bien circonscrire la zone infiltrée, d'autre part, de différencier le tissu pathologique.

2° *Opération.* — Tous les auteurs sont d'accord pour déconseiller à l'opérateur de tenter l'exérèse complète qui entraîne des délabrements beaucoup trop gros, en particulier l'ablation de la glande sub-linguale,

(1) Voir *L'Odontologie*, n^os^ de novembre, p. 625, décembre 1937, p. 723, février, p. 77, mars 1938, p. 155, mai 1938, p. 287.

souvent celle du canal de Wharton, et risque, de plus, de léser les organes voisins.

On peut diviser l'intervention en quatre temps. Dans un premier, on incise la muqueuse dans toute la longueur de la poche, en évitant de crever celle-ci et en suivant d'aussi près que possible l'arcade, pour éviter de léser les vaisseaux et les nerfs.

Dans un second temps, on procède à une dissection aussi large que possible de la poche, en évitant avec soin la face interne, le nerf lingual et le canal de Wharton.

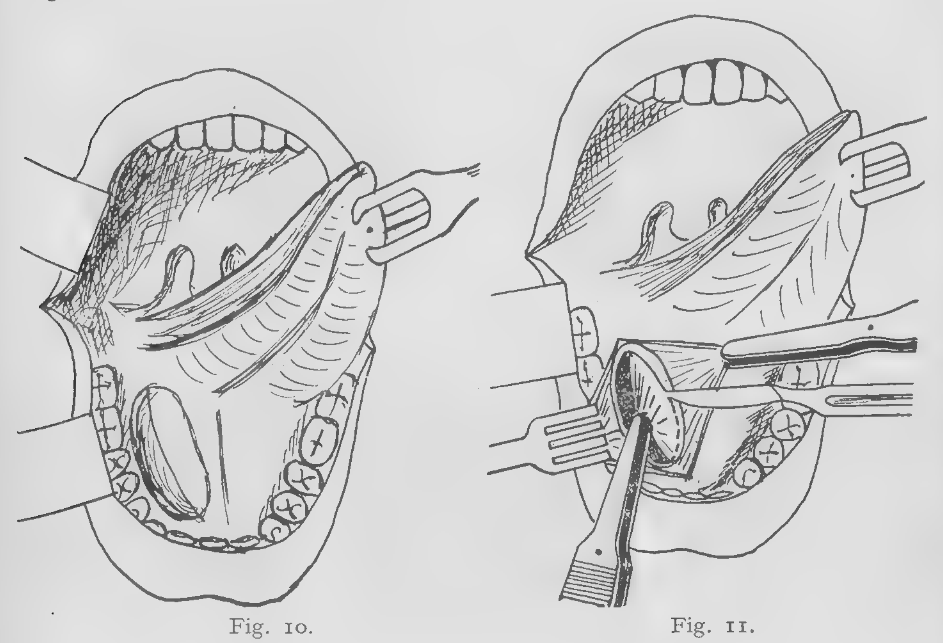


Fig. 10. Fig. 11.

Dans un troisième temps, on peut soit ouvrir le kyste dans le même sens que l'incision de la muqueuse, soit même, ce qui est préférable, enlever toute la partie supérieure de la tumeur.

Enfin, à l'aide d'une série de points de suture, on marsupialise la poche, en réunissant les bords de la tumeur à ceux de la muqueuse buccale.

Les soins post-opératoires consisteront en larges badigeonnages avec une solution de nitrate d'argent au 1/10e (Gérard Maurel) ou à 1/5e ou 1/10e (Chompret, Dechaume, Richard). Ces badigeonnages seront répétés, à huit ou dix jours d'intervalle, pendant six semaines (G.

Maurel) ou, tous les deux, puis quatre jours, pendant trois semaines ou un mois (Chompret, Dechaume, Richard).

Dans les cas favorables, la poche diminue progressivement, pour ne plus laisser au bout de deux mois qu'une cicatrice, qui disparaît peu à peu.

B) Kystes dermoïdes du plancher

On incise comme pour la grenouillette, puis on s'efforce de saisir la paroi de la poche pour la cliver, ce qui est en général possible. On

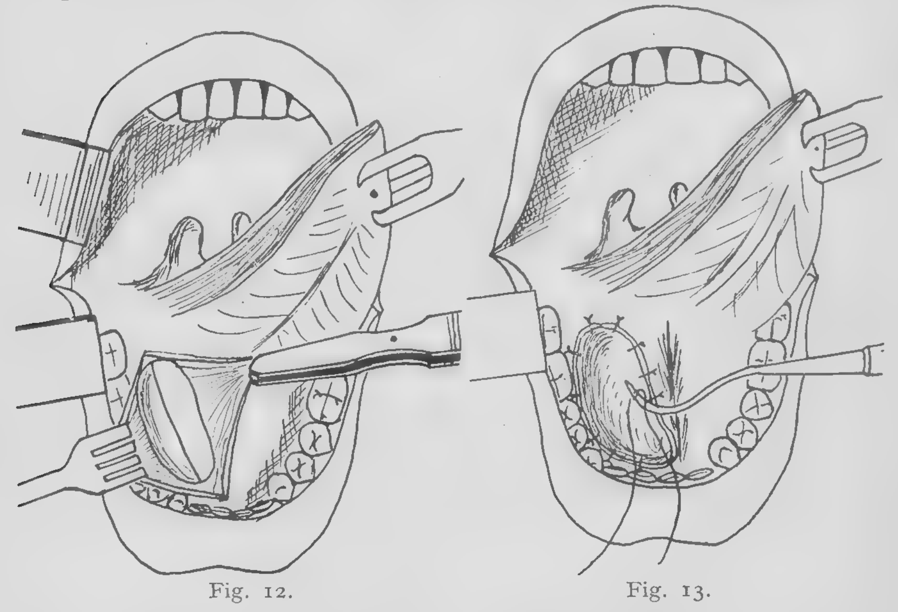


Fig. 12. Fig. 13.

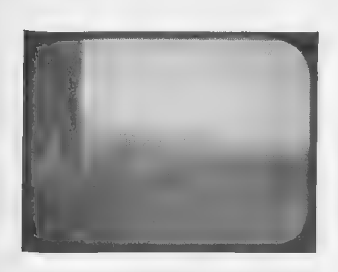
trouve parfois une adhérence sur l'os maxillaire, adhérence que l'on sectionne, d'ailleurs, facilement.

On suture ensuite, soit avec deux points dans la profondeur complétés par une suture de la muqueuse, soit par une suture muqueuse-tissu cellulaire réalisée avec des points rapprochés mais assez peu serrés.

C) Kystes des lèvres

Anesthésie locale par infiltration autour de la tumeur. Incision légère de la muqueuse.

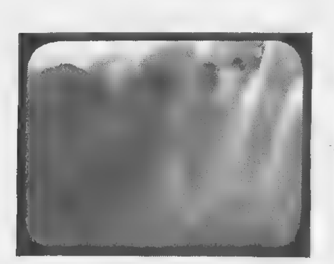
Puis, on décolle la muqueuse de la paroi du kyste et la paroi du kyste du tissu cellulaire environnant. Il faut bien prendre garde à



Abcès chronique sur d2.

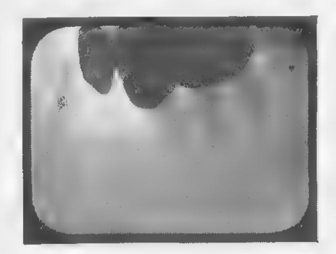


Abcès chronique sur D1 et G1 avec fistule sur D1.

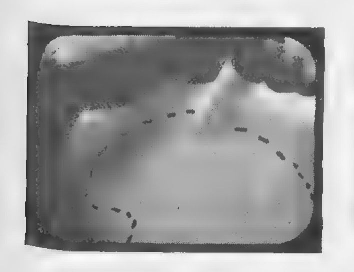


Abcès chronique sur g6, g5.

Granulomes sur D1, 3 et 4 abcès chronique sur D2.



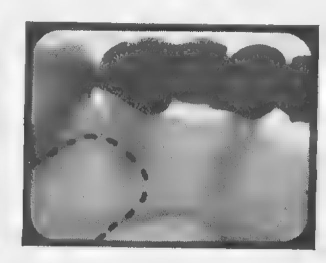
Granulomes sur G5 et sur chacune des racines de G6.



Kyste suppuré s'étendant de G1 à D7.



Kyste sur D3.



Kyste allant de G6 à G8.



Obturation radiculaire à l'amalgame d'après la méthode de Roy après curettage d'un abcès chronique (15 jours après l'intervention).

Abcès Chroniques. Granulomes et Kystes. Obturation Radiculaire

réaliser une exérèse totale, si l'on ne veut point avoir de récidive. Un ou deux points de suture terminent l'intervention.

La seule complication possible, si l'intervention est correctement

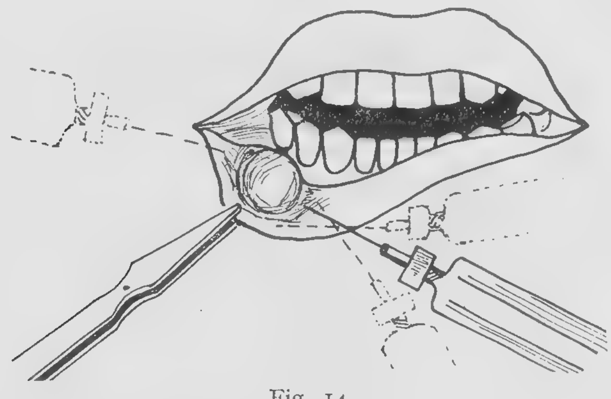


Fig. 14.

menée, est la récidive causée par l'oubli d'un fragment de la paroi kystique.

Nous n'avons dans cette étude envisagé que la cure chirurgicale.

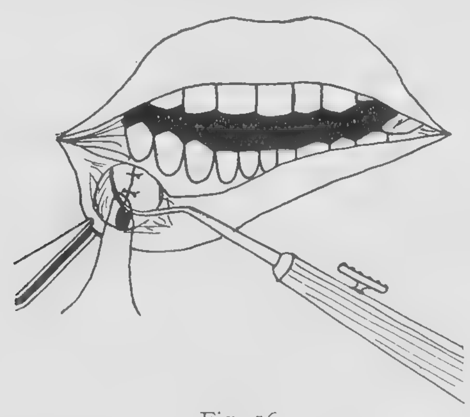


Fig. 16.

C'est qu'actuellement, du moins en ce qui concerne les kystes, elle nous semble le seul procédé de choix donnant un maximum de sécurité, alors que les traitements par médicaments sont presque aussi nombreux que les auteurs qui traitèrent ce sujet et paraissent bien souvent sujets à caution.

Cependant, rien n'empêche de croire que, comme pour un certain nombre d'affections de l'état général, la médecine peu à peu reprendra

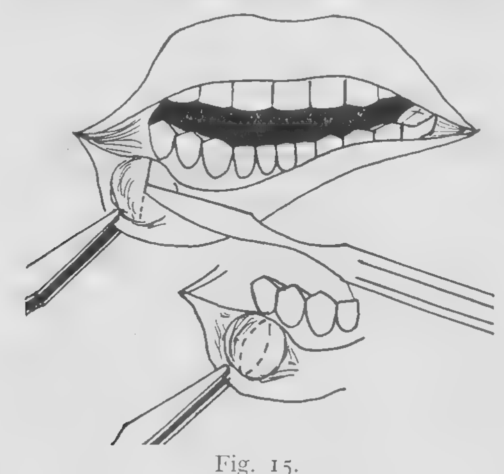


Fig. 15.

le terrain cédé à la chirurgie, surtout depuis un demi-siècle, et que nos successeurs ne pourront se passer des bistouris, pinces et curettes. C'est la grâce que nous leur souhaitons, à eux et à leurs malades.

BIBLIOGRAPHIE

XVIIe Siècle

SCULTET. — Arsenal de Chirurgie, p. 270, 1640.
SCULTET. — Armamentarium chirurgie Hœge comitum, 1654.
Pierre DE MARCHETTIS. — Recueil d'observations de Médecine et de Chir., 1670.
G. MUNNICKS. — Chirurgia, ad pra, xin hodiernam adornatalib. I cap. 25, p. 155, 1689.

XVIIIe Siècle

DIONIS. — Coins d'opérations, 1707.
G. L. PETIT. — Maladies des os, t. II, p. 347, 1723.
Fabrice D'AQUAPENDENTE. — Hiéronymie Fabricü ab Aquapendente opéra chirurgica, etc... — De chirurgius operationibus, chap. 36, p. 459, 1723.
RUNGE. — Thèses chirurgicales de Haller, obser. N° II, p. 214, 1726.
FAUCHARD. — Le Chirurgien-Dentiste, t. I, 1728.
RUNGE. — Thèses chirurgicales de Haller, 1750.
LOUIS. — *Mémoires de l'Académie de Chirurgie*, T. III, p. 460, 1757 ; T. V, p. 406, 1764.
BORDENAVE. — *Mémoires de l'Acad. de Chir.*, 1760.
JOURDAIN. — *Journal de Médecine de Roux*, p. 52 et 157, 1767.
BORDENAVE. — *Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie*, 1768.

L. HEISTER. — Institutions de Chirurgie, trad. Paul, T. III, par. 2, sect. II, cap. 89, p. 106, 1770.
MORELOT. — *Mémoires de l'Académie de Chirurgie*, 1774.
GIRARD. — Traité de Lupiologie, 1775.
BORDENAVE. — *Académie Royale de Chirurgie*, t. III, p. 329, 1778.
JOURDAIN. — Maladies de la bouche, t. I et II, 1778.
JOURDAIN. — Traité des maladies et des opérations réellement chirurgicales de la bouche, t. I, p. 119-123-125, 1778.
JOURDAIN. — Traité des maladies de la bouche, t. II, p. 558. — Dictionnaire raisonné d'anatomie, t. I, 1778.
J. HUNTER. — Leçon sur les principes de la chirurgie (Traduction de Richelot).
LA FAYE. — Cours d'opérations de Dionis, 8e édition, revue par G. de La Faye, 2e part., 7e démons., p. 627, 1782.
Benjamin BELL. — Traité des maladies chirurgicales (Traduction de Bosquillou), t. III, p. 193, 1796.
HEISTER. — Heisterü opera chirurgica, sectio 2, caput. 89.
LODER. — *Journal de Chirurgie*, t. III.

XIXe SIÈCLE

DUVAL. — *Journal de Médecine, de Chirurgie et de Pharmacie de Sédillot*, 1812.
DELPECH. — Clinique chirurgicale de Montpellier, 1816.
DELPECH. — Précis des maladies réputées chirurgicales, t. III, p. 440, 1816.
DELPECH. — Chirurgie clinique, t. II, 1816.
BOYER. — Traité des maladies chirurgicales, t. V, p. 376 et suiv. ; t. VI, p. 141, 1818.
BRESCHET. — Répertoire général d'Anatomie, t. V, 1re partie, p. 120, 1828.
LAUGIER. — *Journ. hebdom.*, t. III, p. 9. — *Dictionn.* en 30 volumes, t. XIV, p. 276, art. Grenouillettes, 1828.
DIDAY. — Thèse sur les maladies des os de la face, 1830.
DUPUYTREN. — Leçons orales, t. III, p. 295. — *Bulletin de la Fac. de Médecine*, t. VII, p. 65, 1833.
BLASIUS. — Clinique chirurgicale de Halle, 1835.
LOMBARD. — Thèse de Montpellier, 1836.
SYME. — *Archives de Médecine*, t. III, 1838.
TICHERER. — Rapport sur l'Hôpital d'Heibronn (1737), 1838.
DUPUYTREN. — Leçons orales, t. II, 2e édit., p. 129, 1839.
DIDAY. — Des maladies des os de la face. (Thèse d'agrégation), 1839.
FORGET. — Thèse inaugurale, 1840. — Mémoire à la Société de Chirurgie, 1853.
FLEISCHMANN. — De novis sub lingua bursis Porinbergac, 1841 (*Archiv. générales de médecine*, p. 360), 1842.
A. PARÉ. — Œuvres complètes. — *Edition Malgaigne*, t. I, p. 382, 1840.
SZOKALSKI. — *Bulletin de la Société Médico-Pratique de Paris*, p. 153, 1844-1845.
BERTHERAND. — Recherches sur les tumeurs sublinguales, Stras., p. 151, 1845.
BERTHERAND. — Thèse de Strasbourg, 1845.
VELPEAU. — *Union Médicale*, p. 449, 1847.
GUIBAUT. — *Union Médicale*, p. 449 et suiv., 1847.
LEBERT. — Des kystes dermoïdes (*Mém. de la Société de Biologie*, p. 205), 1852.
BAUM, cité par PAGET. — Lecture on tumours, t. II, p. 90, 1853.
LEBERT. — Des kystes dermoïdes (*Mémoires de la Société de Biologie*), 1854.
G. PAYET. — Lecture on tumours, L. II, 1855.
DOLBEAU. — *Bulletin de la Société d'Anatomie*, t. XXIX, p. 302, 1854. — Mémoire sur une variété de tumeur sanguine ou grenouillette sanguine, 1857.

NÉLATON. — *Bulletin de la Société d'Anatomie*, p. 400, 1856.
BARNE, cité par DUCHAUSSOY. — Thèse, p. 33, 1857.
MARJOLIN. — Thèse de Duchaussoy, 1857.
VELPEAU. — Médecine opératoire, t. IV.
DAHLER. — *Oesterreichische Zeitung*, 1857, n° 3 ; 1858, n° 4.
DUCHAUSSOY. — Thèse de concours pour l'agrégation, 1857.
DAHLER. — *Gazette hebdomadaire*, 1857, p. 134 ; 1858, p. 502.
PERROULT. — Thèse de Paris, 1858.
TILLAUX. — *Mémoires de la Société de Biologie*, 1858.
WARMONT. — Thèse de Paris, 1858, p. 69.
DOLBEAU. — *Bulletin de la Société Anatomique*, 1858.
VITALIS. — *Bulletin de la Société Anatomique*, 1858.
CHASSAIGNAC. — *Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1859.
MALGAIGNE. — Anatomie chirurgicale, t. II, p. 51, 2e édit., 1859.
MAGITOT. — Mémoire sur les tumeurs du périoste dentaire, 1860.
ROBIN et MAGITOT. — *Journal de physiologie*, 1860-1861.
GIRALDET. — Leçons sur les maladies des enfants, 1860.
LETERMEUR. — *Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1861-1873.
HOUEL. — *Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1862.
LEGOUEST. — *Bulletin de la Société de Chirurgie*, t. III, p. 345, 1862.
TILLAUD. — Thèse de Paris, n° 20, 1862.
Ed. CRUVEILHIER. — *Bulletin de la Société Anatomique*, 1862.
G. B. DE LANDETA. — Réflexions sur quelques tumeurs sublinguales. — Thèse de Paris, n° 40, 1863.
MAISONNEUVE. — Cliniques chirurgicales, t. I, p. 594. 1863.
DEMOURS. — Des kystes du plancher de la bouche confondus sous le nom de grenouillette. — Thèse de Paris, 1868.
MAGITOT. — Essai sur la pathogénie des kystes. — *Gazette des Hôpitaux*, 3 et 5 juin 1869.
BROCA. — Traité des tumeurs, t. II, note p. 35, 1869.
TOMES. — Traité des maladies de la bouche.
SALTER dans HOLMES. — System of Surgery, t. IV, p. 363, 1870.
GUALDES. — Société de Chirurgie, 1872.
BARBAT. — Thèse de Paris, 1872.
VERNEUIL. — *Bulletins de la Société Anatomique*, 1872, p. 110.
MAGITOT. — Mémoire sur les kystes des mâchoires, 1872.
MAGITOT. — *Archives générales de Médecine*, 1872-1873.
RICHET. — Thèse de Reynaud, 1873.
DUPLAY. — *Progrès Médical*, 13 avril 1873.
RAYNAUD. — Thèse de Paris, 1873.
AUBERTIN. — Thèse de Paris, 1874.
BOLBEAU. — *Tribune Médicale*, 1874, 1 et 2.
JACQUELIN. — Thèse de Paris, 1875.
BROSIKE. — Thèse de Berlin. — *Revue des Sc. médic.*, 1875.
MICKULIEZ. — *Wien Woch.*, 1876.
RECLUS. — *Progrès Médical*, 1876, nos 43 et 49.
GUETERBOCK. — *Archiv. für Klin. Chirurgie*, fasc. 4, p. 985, 1878.
CHIRON. — Thèse de Paris, 1878.
François CHIRON. — Essai sur les kystes des mâchoires. — Thèse de Paris, 1878.
DUPLAY. — *Progrès Médical*, 1878.
FORGET-HOUEL. — Société de Chirurgie, janv. 1878.
BARBES. — Thèse de Paris, 1879.

CHARVOT. — *Archives générales de Médecine*, 1881.
OZENNE. — Des kystes dermoïdes sublinguaux. — *Archives générales de Médecine*, t. I, p. 278, 1883.
EVE. — Cystic tumours of the jaws and the étiology of tumours. — *British Journal of Dental sciences*, 15 février et 4 mars 1883).
DARDIGNAC. — Observation de tumeur dermoïde du plancher buccal. — *Revue de Chirurgie*, p. 655, 1884.
AGUILHAN DE SARRAN. — Note sur la pathogénie des kystes des mâchoires. — *Société de Biologie*, 28 mars 1884.
MAGITOT. — Sur l'origine des kystes des mâchoires. — *Société de Biologie*, 28 mars 1884.
MALASSEZ. — Note sur la pathogénie des kystes maxillaires dits périostiques. — *Société de Biologie*, 28 mars 1884.
VERNEUIL. — *Gazette des Hôpitaux*, 1884.
WEBER. — Traité de chirurgie de Pitha et Billroth (Dans le *Traité de pathologie externe* de Poulet et Bousquet), t. II, p. 562, 1885.
MALASSEZ. — Rôle des débris épithéliaux paradentaires. — *Archives de physiologie*, 1885.
AUSSENAC. — Thèse de Montpellier, 1885.
Gérard MARCHAUT. — Note sur les kystes dermoïdes du plancher buccal. — *Bulletin de la Société d'Anatomie*, p. 653, 1886.
MAGITOT. — *Congrès français de Chirurgie*, 1886.
E. LAFORESTERIE. — Essai historique et critique sur les kystes dentaires. — Thèse de Paris, 1886.
MALASSEZ. — *Mémoires de la Société de Biologie*, 1887.
ALBARRAU. — *Revue de Chirurgie*, 1888.
ROBINSON. — Saint-Thomas Hosp. — Ref., p. 153, 1890.
DUPLAY. — *Bulletin médical*, p. 493, 1891.
GUÉRIN. — *Bulletin de la Société de Chirurgie*, p. 387, 1892.
ROUTIER. — *Bulletin de la Société de Chirurgie*, p. 171, 1892.
GÉRARD-MARCHANT. — *Bulletin de la Société de Chirurgie*, p. 25, 1891.
BAZY. — *Bulletin de la Société de Chirurgie*, p. 28, 1891.
MONOD. — *Bulletin de la Société de Chirurgie*, p. 482, 1891.
HEURTAUX. — *Bulletin de la Société de Chirurgie*, p. 507, 1891.
LANNELONGUE et MÉNARD. — Affections congénitales, 1891.
SCHMITT. — *Bulletin de la Société de Chirurgie*, p. 22, 1891.
CAYE. — Thèse de Paris, 1892.
FAURE. — Kystes congénitaux du plancher buccal, 1893. — Thèse de Lyon, n° 875, 1894.
ANDRÉ. — Des kystes dermoïdes du plancher de la bouche. — *Revue Méd. de l'Est*, t. XXIX, n° 20, 1897.

XXe SIÈCLE

HEIDE. — Kyste dentifère occasionné par l'éruption tardive d'une canine. — 3e *Congrès dent. inter.*, 1900.
DREYFUS. — Thèse de Paris, 1902.
Ch. G. CUMSTON. — Quelques remarques sur les kystes dentifères. — *Revue de chirurgie*, t. XXIX, 1904.
J. TELLIER. — Des kystes des mâchoires d'origine dentaire. — *Odontologie*, n° 12, 1905.
M. ROY. — Le curettage alvéolo-radiculaire dans les abcès alvéolaires chroniques. — *L'Odontologie*, 1909, vol. II, p. 367.

H. Chenet. — Contribution à l'étude clinique des kystes paradentaires. — Thèse de Paris, 1914.
Retterer et Lelièvre. — Histologie dentaire. — *Baillière*, 1922.
Delater et Bercher. — De l'unité pathogénique des tumeurs des mâchoires ; leur place dans la classification du cancer. — *Presse Médicale*, n° 48, 1923.
Delater et Bercher. — Le granulome paradentaire. — *Revue de Stomatologie*, n° 5, 1923.
Housset, Godefroy, Hulin, Ch. Ruppe et V. E. Miégeville. — Le traitement des canaux. — *Odontologie*, 1924.
M. Roy. — Les kystes dentifères, leur pathogénie. — *Odontologie*, 1924, p. 439.
M. Roy. — Le curettage apical. — *Odontologie*, 1925, p. 5.
M. Roy. — Nouvelles observations de kystes dentifères. — *Odontologie*, 1925, p. 159.
M. Roy, Vais et Cadic. — Volumineux kystes dentifères avec destruction très étendue de la mâchoire. — *Odontologie*, 1925, p. 733.
Lacronique. — Considérations sur le traitement chirurgical des foyers infectieux péri-apicaux. — *Revue de Stomatologie*, n° 3, 1925.
Armando Rojas. — Granulomas y quistes apendiculares. — *Revue Odontologique*, 1926.
Grandclaude et Lesbre. — Contribution à l'étude des pseudo-tumeurs paradentaires. — *Annales d'Anatomie pathologique*, t. IV, n° 2, 1927.
Delater. — *Annales d'anatomie pathologique*, t. IV, n° 3, 1927.
Grandclaude et Lesbre. — Contribution à l'étude des pseudo-tumeurs paradentaires. — *Société anatomique de Paris*, 1927.
G. Delater. — A propos des tumeurs paradentaires. — *Société Anatomique de Paris*, 1927.
Policard. — Histologie physiologique. — *Doin*, 1928.
Delater. — L'épithélio-granulome. — *Odontologie*, n° 1, 1931.
A. Bulleid. — Rapport II. — *VIIIe Congrès Dentaire International*, 1931.
Marmasse. — Diagnostic et traitement du granulome. — *VIIIe Congrès dent. International*, 1931.
Gérard-Maurel. — Chirurgie maxillo-faciale, 1931.
M. Roy. — Présentation de kyste. — *Odontologie*, 1931, p. 55.
M. Roy. — Les kystes dentifères chez les enfants. — *Odontologie*, 1931, p. 584.
M. Roy. — Kystes de molaires temporaires. — *Odontologie*, 1932, p. 45.
Ch. Ruppe. — Accidents infectieux d'origine dentaire. — *Gazette des Hôpitaux*, n° 69 et suiv., 1932.
Chompret, Dechaume et Richard. — Technique chirurgicale bucco-dentaire, 1935.
J. Tellier et P. Beyssac. — Généralités sur la granulomatose paradentaire et quelques unes de ses variétés. — *Province Dentaire*, vol. 22, n° 1, 1935.
R. Thibault. — Petite chirurgie de la bouche, 1935.
R. Vial. — Introduction à l'étude des kystes périradiculaires sur dents anatomiquement saines et cliniquement vivantes chez l'enfant et chez l'adulte. — Thèse de Nancy, 1936.
J. Despons. — A propos de la pathogénie des kystes paradentaires. — *Revue d'Odonto-Stomatologie*, n° 2, 1937.

FAITS CLINIQUES

LE TRAITEMENT DES ADÉNITES GÉNIENNES CHRONIQUES SUPPURÉES

Par le Dr Maurice Roy,
Professeur à l'Ecole Dentaire de Paris.

(Observation présentée à la Société d'Odontologie de Paris, le 10 juin 1938)

Vous savez combien les adénites suppurées entraînent des délabrements fort disgracieux. Parmi ces adénites, il en est qui entraînent des désordres d'autant plus graves au point de vue esthétique qu'elles se trouvent en plein milieu de la face, sur une partie particulièrement visible, ce sont celles développées aux dépens des ganglions géniens. Ceux-ci se trouvent dans un plan sous-cutané reposant sur la face externe du buccinateur particulièrement et sont séparés de l'extérieur par une peau relativement mince si le sujet est un peu maigre.

Lorsque ces ganglions suppurent, le pus décolle la peau du plan musculaire sur une étendue relativement importante et cette peau, extrêmement amincie, violacée, percée de petites fistules n'a plus qu'une vitalité infime et sans aucune tendance à reprendre ses connexions avec les tissus sous-jacents.

Or, souvent, dans le but d'éviter des cicatrices, on pratique dans ces cas des ponctions suivies d'injection de liquide modificateur comme l'éther iodoformé ou le naphtol camphré. Ceci est inopérant, à moins qu'on opère de très bonne heure. Momentanément la suppuration peut se tarir, mais, au bout de quelques jours ou de quelques semaines, la suppuration reparaît ; un nouveau trajet fistuleux se produit. Finalement, la chose dure des mois, voire des années, avec une suppuration répugnante, puis finalement des cicatrices extrêmement disgracieuses.

Je pratique dans ces cas là une intervention qui me donne les meilleurs résultats, mais qui, par son audace apparente, étonne toujours ceux qui me la voient pratiquer, et c'est pourquoi, en ayant l'occasion, je voudrais vous en montrer le résultat.

Il s'agit d'un malade qui, à la suite d'une infection d'une molaire inférieure, a présenté une adénite génienne. La dent a été enlevée, mais la tuméfaction génienne ne disparaissant pas et allant en s'accentuant, le malade me fut adressé à l'Ecole Dentaire de Paris.

Je constatai la présence d'une adénite génienne avec peau amincie, vio-

lacée et très vilaine d'aspect déjà. Je conseillai au malade une intervention indispensable pour le guérir. Il hésita, restant ainsi pendant quelques semaines, mais la chose allant en augmentant et une petite fistule même s'étant produite, il vint me trouver pour me demander d'intervenir.

Or, à ce moment, les désordres s'étaient étendus, la peau était extrêmement amincie sur une étendue atteignant au moins le diamètre d'une pièce de cinq francs.

Après anesthésie locale, j'ouvris le foyer et y trouvai, comme toujours dans ces cas-là, un pus fluide peu abondant et des fongosités molles en quantité. Immédiatement, avec les ciseaux courbes, je pratiquai l'exérèse totale de toute la peau décollée qui dans ces cas est dans l'impossibilité de se recoller jamais sur les tissus sous-jacents.

J'ai ainsi enlevé une rondelle de peau plus grande qu'une pièce de 5 francs. J'ai curetté la plaie de façon à la débarrasser de toutes les fongosités qui la recouvraient et j'ai pansé à plat, pansements secs.

Quand on voit cette large plaie sans aucun tissu qui paraît susceptible de la recouvrir, il semble qu'elle ne pourra jamais se refermer qu'au moyen d'une greffe ; or, il n'en est rien. Tout cela bourgeonne, se répare et je vous présente ce malade, deux mois après mon intervention, complètement cicatrisé et, comme vous pouvez le voir, dans des conditions esthétiques qui seront encore meilleures dans la suite lorsque la coloration encore un peu rouge d'une partie de la cicatrice aura disparu.

REVUE ANALYTIQUE

Kopaczewski. — **Caractères et rôle de la salive.** *(Paris Médical,* 28 août 1937.)

Après avoir rappelé la physiologie et la composition chimique de la salive, l'auteur montre qu'à côté de sa fonction favorisant la déglutition, de son pouvoir fermentatif, la salive contribue au maintien de la stabilité et des caractères physiques de notre milieu humoral ; de plus, par son pouvoir régulateur électrocapillaire propre, elle présente une première barrière à l'infection. Elle agit mécaniquement par sa mucine et elle a une action bactéricide manifeste en s'opposant à toute modification propice au développement des germes pathogènes dans ce milieu de culture.

P. Vanel.

Freidel, Arnulf et Angialowicz. — **Les disjonctions cranio-faciales traumatiques.** *(Journal de Chirurgie,* juillet 1937.)

Ces disjonctions sont plus fréquentes qu'on ne le dit dans les auteurs classiques. Les auteurs rappellent les particularités suivantes : La riche vascularisation du massif facial expose à d'importantes hémorragies ; comme il y a peu d'attaches musculaires, il y a peu de déplacement secondaire ; il ne faut pas oublier les rapports de ce massif facial avec les cavités annexes et la base du crâne ; la consolidation de ces fractures est rapide et il n'y a pas de pseudarthrose ; ces disjonctions sont dues à un traumatisme violent ; la mobilité de la face est active ou passive ; les troubles de l'articulé dentaire sont variables : béance incisive et contact molaire, enfoncement du massif incisif, déplacements latéraux. Il faut rechercher les associations possibles avec des fractures verticales, avec des fractures mandibulaires ; examiner aussi le sinus, l'os malaire. Du point de vue vital, ce n'est pas le massif facial qui compte mais le plafond, la base du crâne. Les radiographies sont difficiles à interpréter. Prendre en téléradiographie, un film de face et deux de profil.

Les disjonctions sans déplacement guérissent en huit ou dix jours et sont des découvertes de radiographie. Lorsqu'il y a déplacement, la correction doit être faite dans les dix premiers jours, sinon il y a consolidation en mauvaise position.

Lorsqu'il y a des lésions de la boîte cranienne, la disjonction passe au second plan, les lésions méningo-encéphaliques prennent la première place. On doit se prémunir contre les accidents graves qui peuvent être imputés au chirurgien ; éviter les manœuvres de force, pratiquer une asepsie rigoureuse des fosses nasales et de la bouche.

Toujours la disjonction sera traitée comme une fracture de la base du crâne, avec les mêmes précautions d'antisepsie.

Lorsqu'il n'y a pas déplacement, port d'une fronde. Lorsqu'il y a déplacement, la réduction manuelle est parfois possible, sinon il faut agir par des tractions élastiques intermaxillaires ou crânio-maxillaires. L'immobilisation avec point d'appui cranien et plaque palatine n'est pas toujours possible, s'il y a des plaies de la tête ; les auteurs donnent leur préférence à la contention intermaxillaire.

P. V.

HERMANS (J.). — **La pathogénie des affections oculaires d'origine dentaire.** (Congrès de la Société Française d'Ophtalmologie. *Presse Médicale*, 29 septembre 1937.)

Travail d'ensemble sur cette question si intéressante. L'auteur commence son étude en rappelant les théories existantes, celle de Fromaget, celle de Worms et Bercher..., etc., etc. Il fait un exposé de tous les arguments que l'on trouve dans la littérature médicale de ces dernières années. Il considère :

1° Les troubles oculaires par anomalies congénitales dentaires.

2° Les troubles oculaires provenant de maladies, des traitements conservateurs et des extractions dentaires, ces derniers pouvant eux-mêmes être divisés en : troubles de voisinage, troubles de pathogénie douteuse.

L'auteur étudie ainsi successivement la théorie réflexe, la théorie de la pénétration de germes par la voie veineuse rétrograde, la théorie dite sinusienne et la théorie de la pénétration de germes par septicémie.

P. V.

BOCAGE. — **L'anatoxine staphylococcique et son utilisation en stomatologie.** (*Revue de Stomatologie*, avril 1937).

L'auteur rappelle que la toxine staphylococcique est unique, toujours identique à elle-même, avec un pouvoir letral, cytotoxique, hémolytique, dermonécrotique. Cette toxine staphylococcique est très difficile à préparer et très peu de staphylocoques sont capables de donner une toxine active. Par contre, la transformation de la toxine en anatoxine comporte moins d'aléas.

Le dosage de l'antitoxine après anatoxithérapie permet, en quelque sorte, de mesurer la faculté de notre organisme à produire de l'antitoxine. Les hyperglycémiques, les acnéiques sont inaptes à l'immunisation par l'anatoxine.

Pour les sujets atteints d'ostéite, il est actuellement impossible d'établir un lien pronostique entre l'élévation de l'antitoxine et l'évolution ultérieure de l'ostéite.

L'augmentation de l'antitoxine semble un élément favorable, mais l'antitoxine n'apparaît pas suffisante pour enrayer l'infection. La durée de l'immunité antistaphylococcique est très variable suivant les sujets. Avant d'appliquer le traitement, il faut tâter la sensibilité du patient, ne commencer qu'avec des doses faibles pour éviter des réactions locales, générales ou focales fortes. Les deux premières sont rares. Par contre, les réactions focales sont fréquentes, sous forme de poussée congestive et d'augmentation passagère de la suppuration du foyer infecté. Une dose trop forte d'anatoxine peut réchauffer dangereusement et désagréablement un foyer d'ostéite torpide.

P. V.

ROUSSEAU-DECELLE. — **Quelques réflexions sur l'ostéomyélite mandibulaire.** (*Revue de Stomatologie*, septembre 1937.)

En raison de sa grande pratique, l'auteur apporte, dans cet article, des idées personnelles très intéressantes sur l'ostéomyélite mandibulaire. Du point de vue histo-pathologique pure, toute infection osseuse est de l'ostéomyélite. Mais, du point de vue clinique, il y a lieu de distinguer les infections localisées à une ou plusieurs dents et les infections généralisées. On peut réserver aux premières, à la période aiguë le terme d'ostéo-périostite, à la période de refroidissement, le terme d'ostéite. Le terme d'ostéomyélite ne doit s'appliquer qu'aux infections osseuses cliniquement caractérisées par la diffusion de proche en proche,

étendue et rapide du processus infectieux, s'accompagnant de phénomènes généraux graves.

Cette ostéomyélite de causes diverses, mais surtout dentaire est l'apanage du maxillaire inférieur. Cette localisation n'est pas expliquée par un travail moléculaire d'origine dentaire, puisqu'il est le même aux deux maxillaires. La différence de structure, la plus grande adhérence du périoste au maxillaire supérieur, la position déclive de la mandibule ne sont pas non plus des arguments convaincants, de même que l'influenee de la dent de sagesse. La différence de vascularisation est au contraire à retenir. Le maxillaire supérieur est richement vascularisé ; le maxillaire inférieur l'est surtout par l'artère dentaire inférieure, avec circulation terminale et ralentie. Cela explique que la propagation initiale des lésions se fasse presque toujours dans le sens de la circulation artérielle, c'est-à-dire en avant de la dent causale. La présence du canal dentaire inférieur est une autre cause anatomique importante. Elle rend compte de l'intensité des douleurs, de la précocité du signe de Vincent et du fait que les dents causales de l'ostéomyélite soit les prémolaires et les molaires.

Par rapport aux ostéo-phlegmons, les ostéomyélites mandibulaires sont rares. La question de virulence et de terrain reste vague ; mais des facteurs anatomiques particuliers, individuels, entrent certainement en ligne de compte ; c'est pourquoi la deuxième prémolaire et la première molaire sont les plus génératrices d'ostéomyélites.

A part des formes très graves, l'ostéomyélite mandibulaire d'origine dentaire paraît à l'auteur être toujours monomicrobienne et surtout à staphylocoques.

P. V.

FAUCONNIER (H.). — **La stomatite à streptocoque.** *(Revue belge de Stomatologie*, septembre 1937.)

Ayant eu l'occasion de voir quatre cas de cette affection, l'auteur en donne une étude très intéressante. Cette stomatite à son début passe en général inaperçue, car elle est peu douloureuse et ne s'accompagne pas de symptômes aigus, ni graves.

A la période d'état, les lèvres surtout sont prises, bien que les lésions s'étendent également aux autres parties de la cavité buccale, joues, gencives, palais, même la langue. Ces lésions sont constituées par des plaques d'un blanc grisâtre, comparables à celles de l'herpès ; ce sont des membranes fortement adhérentes aux tissus sous-jacents. Aux commissures des lèvres, il se produit souvent, soit spontanément, soit sous l'effet d'un attouchement même bénin, un saignement qui est assez ennuyeux, car difficile à arrêter.

Pas de ganglions, pas de température ou légère élévation vers 37°5. Etat général normal. Examen du sang normal. Les patients vont et viennent ; ils ne souffrent pas ou peu et seulement par la mastication.

Cette affection ne se confondra pas avec les agranulocytoses, puisque l'examen du sang est normal ; diagnostic un peu plus délicat avec la perlèche.

L'examen histologique et bactériologique fera établir le diagnostic ; mais il ne faut pas se contenter d'un frottis, car on ne trouve alors que des cellules épithéliales, des desquamations et une flore microbienne banale.

Si, au contraire, on soulève les fausses membranes et si on fait l'examen du produit récolté en dessous on y trouve du streptocoque pur.

Il est recommandé de faire un examen de culture. Cette stomatite rebelle aux traitements ordinaires ne guérit que par le rubiazol.

P. V.

REVUE DES LIVRES (1)

BOURDELLE, BENNEJEANT, WICART. — **Anatomie et physiologie bucco-dentaires. Anatomie dentaire comparée.** — J. B. Baillère et Fils, Paris, 1937, un vol. in-16, 614 p., 269 fig.

Voici un livre qui complète et enrichit singulièrement la collection dite *Bibliothèque du Chirurgien-Dentiste,* dont on sait qu'elle fut créée, il y a plus de 40 ans, par Charles Godon. Elle ne comportait primitivement que cinq petits volumes, et s'adressait surtout aux étudiants en mal de préparation d'examens. Mais depuis cette époque, le développement des programmes d'enseignement d'une part, et de l'autre le désir naturel des praticiens d'étendre le champ de leurs connaissances ou de les fixer, firent que les éléments constitutifs de cette collection, sous la direction de nos regrettés amis Léon Frey et Georges Villain, se sont accrus en nombre et en importance. Sauf erreur, il existe actuellement dix-neuf volumes, qui, dépouillant la forme des simples manuels de l'origine, sont devenus de véritables traités, auxquels les auteurs ont su très heureusement imprimer un caractère nettement scientifique, sans que soit cependant exclu le caractère pratique qui avait assuré le succès des premiers ouvrages.

Celui dont il est question ici a pour objet, par une progression logique, l'anatomie dentaire comparée, l'anatomie dentaire humaine, et l'anatomie et la physiologie péri-buccales. De par sa matière si riche et si diverse, il se dérobe à toute analyse proprement dite, et l'on ne peut qu'en dégager une impression.

Il est dû à la collaboration de MM. Bourdelle, Bennejeant et Wicart, qui ont eu à traiter les sujets pour lesquels les désignaient leurs études et leurs travaux antérieurs. C'est ainsi que le Dr Wicart, le réputé oto-rhino-laryngologiste, a été chargé de la partie comprenant l'anatomie et la physiologie de la face, du cou et de la bouche, toutes régions circumvoisines des organes sur lesquels le dentiste est appelé à exercer sa principale activité, et dont la connaissance approfondie lui est indispensable. L'auteur s'est acquitté de sa tâche en tenant compte des indications les plus nouvelles de la science moderne et c'est un exposé très limpide et très précis qu'il a donné, en l'illustrant de figures nombreuses.

C'est à M. Bourdelle, le savant professeur du Muséum et au Dr Bennejeant, professeur à l'Ecole Dentaire de Paris, dont nos lecteurs ont pu maintes fois apprécier la rigueur scientifique, que devait échoir la mission de traiter l'anatomie dentaire ; ils l'ont fait avec le constant souci de se montrer complets, tout en donnant un texte d'une grande clarté, parfaitement didactique, et dont l'intelligence se trouve encore accrue du fait de nombreux croquis originaux, très explicites. Anatomie dentaire normale, arcades dentaires et occlusion, variations de la tête et des maxillaires, variations dentaires humaines, tels sont les chapitres qui composent cette partie de l'ouvrage, auxquels on se reportera toujours avec fruit.

---

(1) Tous les ouvrages adressés en double exemplaire à la rédaction seront annoncés et dans la mesure du possible analysés dans cette rubrique.

C'est à dessein que dans ce bref compte rendu j'ai brouillé l'ordre logique suivi par les auteurs ; leur livre s'ouvre, en effet, par l'Anatomie dentaire comparée qui y occupe la place capitale. Je l'ai fait dans le désir d'insister sur l'intérêt de l'étude comparée des formes dentaires, notamment chez les vertébrés, étude par quoi l'anatomie dentaire humaine s'éclaire d'une lumière nouvelle.

Lorsque me fut remis le présent ouvrage en vue de sa présentation aux lecteurs de l'*Odontologie*, ma première réaction fut de me récuser, conscient que j'étais de mon peu de compétence en anatomie comparée. Sans rechercher si cette lacune est de toujours, ou si elle tient plus simplement au recul d'études hélas bien anciennes, j'en fais l'aveu en toute humilité, mais sans trop de gêne, car, enquête faite auprès de confrères qu'on tient pour éminents, j'ai bientôt reconnu que mon cas n'est pas isolé, et que, en cette matière, en dehors de ce que sait « l'honnête homme » même non professionnel, notre science est trop souvent courte ou imprécise.

C'est donc avec une ardeur de néophyte que j'ai parcouru ce domaine presque inconnu. Etude pleine d'intérêt qui confirme encore combien vieux est notre monde, et qui bouscule singulièrement les théories étayées sur la connaissance de la Genèse. Par elle encore on a des vues sur la géologie et la paléontologie, et l'anatomiste y prend conscience des parentés dentaires de l'homme. Enfin ne pose-t-elle pas, et ne semble-t-elle pas résoudre le vieux problème de l'origine de l'homme, à propos duquel j'ai plaisir à citer, en terminant, ces lignes de Jean Rostand : « D'où vient l'homme ? D'une lignée hétéroclite de bêtes aujourd'hui disparues, qui comptaient des vers rampants, des poissons visqueux, des mammifères velus. Par cette chaîne d'ancêtres, dont l'humilité augmente à mesure qu'on s'enfonce dans le passé, il se rattache sans solution de continuité aux microscopiques éléments qui naquirent, voici plus d'un milliard d'années, aux dépens de la croûte terrestre... D'une certaine lignée animale, qui ne semblait en rien promise à un tel destin, sortit un jour la bête saugrenue qui devait inventer le calcul intégral et rêver de justice ».

Henri DREYFUS.

Dr MANUEL C. DE ARZUAGA. — **La Couronne Jacket Crown** (Thèse de Doctorat).

L'auteur présente un cas clinique de six couronnes Jacket sur dents vivantes dans la même bouche comprenant

3, 2, 1 | 1, 2, 3

Contrôle radiographique satisfaisant un an après la pose.

L'auteur insiste sur le fait que ces six couronnes ont été parfaitement supportées — sans réactions pulpaires — et dans des conditions telles que les fonctions physiologiques et mécaniques se sont accomplies normalement.

Pour le praticien l'auteur souligne la difficulté et les précautions à prendre dans la technique opératoire de façon à ne pas provoquer de mortifications pulpaires. Dans ces conditions on peut obtenir les meilleurs résultats de la couronne Jacket qui se révèle au point de vue esthétique la restauration la plus avantageuse.

Du point de vue physiologique : Conservation de la vitalité pulpaire.

Tolérance de la muqueuse linguale à l'égard de la porcelaine.

Protection de la dentine contre les variations thermiques grâce à la mauvaise conductibilité de la porcelaine.

Avantages d'ordre mécanique : La couronne Jacket est facilement interchangeable.

Elle peut facilement supporter les pressions masticatoires. Des expériences de laboratoire ont prouvé qu'une porcelaine bien cuite était plus résistante que l'or à 22 carats, qu'un amalgame, ou bien encore qu'un ciment au silicate qui se colore ou se désagrège.

La présentation de ce cas clinique est suivi d'un chapitre où l'auteur expose longuement les différents temps de la technique opératoire : 1° Sur dents vivantes ; 2° Sur dents dévitalisées.

Et il conclut que la couronne Jacket est au point de vue restauration d'émail sur dents vivantes la prothèse donnant les résultats esthétiques et fonctionnels les plus parfaits.

A. J. MACHICOTE. — **Empyème du sinus maxillaire d'origine dentaire** (*Thèse de Doctorat en Odontologie.* Faculté des Sciences médicales de l'Université Nationale de Buenos-Aires, 1936).

L'auteur, après avoir exposé l'embryologie et l'anatomie normale du sinus maxillaire, indique les différentes causes dentaires qui peuvent amener une suppuration de cette cavité, complication dont il donne la symptomatologie et le diagnostic entre l'empyème et la sinusite. Le pus est plus abondant dans la sinusite, la cacosurie subjective plus marquée, la douleur moindre que dans l'empyème où le sinus est plus transparent à la trans-illumination que dans la sinusite parce qu'il n'y a pas de fongosités. En ce qui concerne le traitement, il importe de rechercher la cause et de la faire disparaître ; l'extraction de la dent causale sera généralement indiquée avec curettage alvéolaire; il déconseille le traitement du sinus par la voie buccale, la ponction et les lavages par le méat inférieur étant la voie de choix.

La persistance de la suppuration doit faire penser à l'existence d'une sinusite.

JAMBRON. — **Les cheilites glandulaires.** (*Thèse de Paris* 1937, édité chez Degrange, Paris.)

Avec les auteurs classiques, Jambron distingue la cheilite simple, maladie de Puente et la cheilite suppurée. Parmi ces dernières, il faut distinguer la cheilite glandulaire superficielle ou maladie de Baelz et la maladie de Volkmann où il y a inflammation directe des microadénomes. L'hypertrophie adénomateuse des glandules salivaires aberrantes, dans la zone de transition de Klein, substratum anatomique de la maladie, ne peut être expliquée que par une dysplasie congénitale.

Dans la maladie de Baelz l'infection superficielle de la lèvre inférieure se traduit par des croûtes épaisses, humides, molles, adhérentes avec des érosions et fissures. Dans la maladie de Volkmann, la lèvre augmente de volume, donnant au patient un aspect particulier, bestial. La palpation est douloureuse, on sent à l'intérieur des petites masses et l'on obtient du pus par expression. Toute cheilite glandulaire doit être traitée sérieusement et considérée comme une affection suspecte.

BOULLE. — **Les stomatites auriques.** (*Thèse Paris,* 1937.)

La fréquence de cette stomatite est diversement appréciée suivant les praticiens. Elle est plus grande chez les tuberculeux cutanés, chez les patients atteints de tuberculose latente, chez les hépatiques. La stomatite aurique n'a pas de rapport avec la septicité bucco-dentaire. Elle n'est pas causée par un mauvais état buccal.

Elle apparaît, en général, en plein traitement ; moins souvent au début, rarement en fin de traitement. La voie d'introduction est sans importance. Elle

est très souvent associée à d'autres accidents : comme l'érythrodermie, le lichen plan.

Elle se différencie très nettement par ses formes multiples et son aspect clinique des autres stomatites métalliques.

La stomatite nacrée répond à la moitié des cas. Elle passe par les stades successifs suivants : phase subjective d'alarme (sensation de brûlures), phase érythémateuse, phase nacrée (sur la rougeur diffuse se forme un voile blanchâtre) ; phase nacrée érosive (plaies superficielles jaunâtres, un peu œdémateuses) ; période des séquelles.

La poursuite du traitement aggrave en général la stomatite.

L'auteur étudie ensuite toutes les hypothèses pathogéniques émises : théorie toxinhémique, théorie toxique, théorie biotropique.

Cette thèse représente un travail excessivement intéressant et très bien fait sur les stomatites auriques.

Dr Lucien GRAU. — **Sous le baiser du soleil latin.** (Cinquième plaquette pour la Collection des Amis du Dr Lucien Grau, Paris 1937).

Un amoureux et une candidate amoureuse, un peu précieuse, font un voyage en avion de Paris au Caire avec escale à Marseille, Rome et Athènes ; au cours de ce voyage au pays du Tendre, d'allure toute moderne, l'homme doit démontrer à celle qu'il aime que, contrairement à ce qu'elle pense à la suite de ses expériences précédentes, toute bouche amoureuse, et la science en particulier, ne doit pas et ne peut pas forcément mentir.

De façon assez inattendue, le Dr Lucien Grau, dont on connaît la grosse production littéraire, présente une sorte de comédie dialoguée dont le thème unique est la bouche et ses dépendances, au cours de laquelle les deux protagonistes échangent des propos émaillés d'innombrables anecdotes, saillies, jeux de mots relatifs à la bouche, à la langue, aux dents, etc., et qui se termine, comme il convient, par une dissertation sur le baiser, qui, à la fin du voyage, se clot le mieux du monde sous le regard du Sphinx.

Ce livre, en même temps qu'il initiera les confrères qui ne les connaissent pas aux sensations et aux particularités d'un long voyage en avion, les amusera par la nature même du sujet de cette dissertation amoureuse un peu exceptionnelle.

M. ROY.

Dr Karl GOLDHAMMER (Vienne). — **Radiologie dentaire pratique.** (Lib. Aesculap Verlag, Vienne-Leipzig-Berne, 1 vol. de 150 pages).

Dans un premier chapitre, l'auteur rappelle les notions physiques relatives aux rayons de Röntgen et à leurs propriétés physiques et chimiques, il étudie ensuite les projections géométriques et les applications de leurs lois aux images radiographiques.

Quelques paragraphes sont réservés aux fibres dentaires, aux écrans renforçateurs, à la chimie du développement.

Dans les pages suivantes, la technique des radiographies intraorales, l'anectomie radiologique normale des clichés relatifs aux différentes dents sont longuement développées.

Les procédés de radiographie extrabuccales pour l'étrésie du maxillaire inférieur, des sinus de la face sont ensuite étudiés.

L'ouvrage est illustré de schémas clairs, de photographies et de reproductions radiographiques qui en rendent la lecture attrayante et instructive pour les praticiens.

P. BERTRAND.

SOCIÉTÉS SCIENTIFIQUES

SOCIÉTÉ D'ODONTOLOGIE DE PARIS

Séance du 10 *Juin* 1938

La séance, tenue à Magic-City, à l'occasion de la Semaine Odontologique, est ouverte à 21 heures, sous la présidence de M. J. Cernéa.

I. — Allocution du Président.

Mes chers Collègues,

Cette séance est tristement marquée par la disparition de Georges Villain qui était l'organisateur et l'animateur du programme scientifique de la Semaine Odontoloqique, en sa qualité de Président de la Fédération Dentaire Nationale.

Il devait nous parler ce soir de : *Ancrages et appuis des Prothèses dentaires.*

Je ne puis que redire combien le terrible accident qui nous prive de l'entendre, endeuille l'art dentaire tout entier.

Pour honorer la mémoire de cet illustre confrère, universellement apprécié, je vous demande une minute de recueillement avant d'ouvrir la séance.

A l'occasion du décès de notre regretté collègue Georges Villain, nous avons reçu des lettres de condoléances de la Société Odontologique d'Alexandrie, de la Société Odontologique Turque et de la Société de Médecine Dentaire de Genève. (Lecture).

II. — Le traitement des adénites géniennes chroniques suppurées, par le Dr Maurice Roy.

Le Dr Roy fait sa présentation (voir p. 447).

Le Président. — Vous avez entendu le Dr Roy et vous avez pu voir les excellents résultats obtenus par lui dans les interventions sur les adénites géniennes grâce à une technique qui lui est personnelle. Le Dr Roy qui est l'un des plus précieux animateurs de nos séances, nous a, cette fois encore, fait profiter de sa grande expérience clinique et opératoire.

Je donne maintenant la parole à M. le Dr Petit-Dutaillis, professeur agrégé, chirurgien des Hôpitaux, qui nous entretiendra d'un sujet particulièrement intéressant pour nous.

Sa grande autorité, universellement reconnue en matière de chirurgie nerveuse, me dispensera d'insister plus longuement sur la valeur de la conférence qui va vous être faite.

III. — LES ALGIES FACIALES. — INDICATIONS ET RÉSULTATS THÉRAPEUTIQUES, par M. PETIT-DUTAILLIS, Professeur agrégé, Chirurgien des Hôpitaux.

M. le Prof. Petit-Dutaillis donne lecture de sa communication (voir p. 409)

Discussion

M. le Dr Roy. — J'ai été extrêmement intéressé par la conférence très remarquable et très claire de M. Petit-Dutaillis.

J'ai eu l'occasion de voir, pour ma part, assez fréquemment des malades atteints de névralgie essentielle de la face. Je viens même d'en voir un récemment à ma clinique de stomatologie de l'Ecole et qu'on vient d'opérer par une neurotomie rétrogassérienne.

J'ai eu l'occasion d'essayer l'alcoolisation du nerf qui donne un résultat d'une certaine durée, à peu près 18 mois, dans les cas que j'ai constatés. C'est un résultat intéressant mais qui ne dépasse généralement pas cette durée. Or, je serais heureux de savoir de M. Petit-Dutaillis s'il pense que le fait d'avoir pratiqué une alcoolisation du nerf ne peut avoir une influence défavorable sur le succès de la neurotomie rétrogassérienne si l'on est appelé à la pratiquer par la suite.

Je vous signale aussi un traitement médical avec lequel j'ai obtenu des résultats remarquables, c'est le traitement de Trousseau que Gilles de la Tourette a décrit dans une leçon publiée il y a 40 ans dans *La Semaine Médicale,* c'est l'administration d'extrait thébaïque à doses progressives et élevées. J'ai eu un malade chez lequel j'ai obtenu une sédation absolue des douleurs pendant 18 mois. Il semble que 18 mois soit presque un terme fatidique pour l'alcoolisation comme pour ce traitement ; mais, pour celui-ci, si vous voulez le reprendre même plusieurs années après, il y a intolérance absolue du malade à l'extrait thébaïque au bout de quelques jours.

M. Eug.-Pierre Darcissac. — Nous avons écouté avec le plus vif intérêt, la conférence du Dr Petit-Dutaillis, et, pour souligner l'importance de la collaboration qui doit exister entre le chirurgien et le dentiste, permettez-moi de vous présenter l'observation suivante :

En 1932, M. X..., architecte, âgé de 45 ans, vient me consulter pour que je le débarrasse d'une névralgie faciale de la moitié droite de la face. C'est un homme de taille moyenne, d'une bonne santé apparente, et ses antécédents personnels n'offrent rien de particulier. Les crises névralgiques sont si violentes et si fréquentes, que le malade est obligé d'abandonner sa profession. Il m'apprend que l'on a tout essayé pour le débarrasser de ces crises douloureuses, et que l'on a même songé à une intervention chirurgicale. Je l'examine et je constate que la cavité buccale est relativement saine ; les muqueuses sont normales, seules les gencives un peu enflammées présentent au niveau des grosses molaires, de petits clapiers pyorrhéiques ; toutes les autres dents sont vivantes, et l'examen radiographique est nettement négatif. Le jour suivant je prends la décision de contrôler les réactions thermi-

ques de toutes les dents, en isolant chacune d'elles au moyen de la digue de caoutchouc. Je découvre ainsi que la 2e grosse molaire inférieure droite, est l'épine irritative et le point de départ de cette névralgie dite essentielle, qui n'est en réalité qu'une névralgie banale, d'origine dentaire. Je fais l'extirpation immédiate, sous anesthésie locale, des filaments nerveux, emprisonnés dans des nodules calcaires, et la guérison est immédiate.

Il importe, par conséquent, que nos examens dentaires soient extrêmement minutieux et complets. Donc : 1° il faut découvrir les caries dentaires ; 2° il faut rechercher les nécroses pulpaires, et les lésions pathologiques de la pulpe (nodules pulpaires) ; 3° il faut, par un examen radiographique, diagnostiquer les lésions focales, et rechercher les dents incluses.

Ainsi, nos deux professions se complétant l'une l'autre, le malade bénéficiera toujours de l'heureuse collaboration du médecin et du dentiste.

M. le Professeur Petit-Dutaillis. — Je suis très honoré que divers orateurs aient bien voulu prendre la parole à l'occasion de ma communication et je les en remercie.

Je répondrai au Dr Maurice Roy, pour ce qui est de l'injection d'alcool, que cela n'a pas d'inconvénient notable pour l'opération ultérieure. Tout ce qu'on peut dire, c'est que les malades qui ont eu des injections d'alcool sont peut-être exposés à la vasodilatation locale. Il est certain qu'ils ont tendance à saigner plus abondamment lors du décollement de la dure-mère. Je ne puis pas considérer que ce soit un obstacle insurmontable ; c'est un petit ennui pour le chirurgien.

Mais il y a un autre inconvénient. Une injection d'alcool peut laisser à sa suite une anesthésie définitive. Ceci supprimera une partie des avantages de la neurotomie partielle qui, du fait de l'alcoolisation préalable, ne réussira pas aussi bien.

Pour ce qui est de l'extrait thébaïque, c'est un très bon médicament. Je ne crois pas toutefois qu'il faille l'ériger en méthode de traitement. Le Dr Roy est certainement de mon avis à cet égard. Je n'en ai pas parlé parce que j'ai voulu seulement envisager le côté chirurgical et non le traitement en général. C'est certainement une excellente méthode pour faire attendre un malade qui a besoin d'une alcoolisation et qui souffre d'une façon épouvantable, car tous les degrés existent dans la névralgie du trijumeau. C'est donc une précieuse ressource dans certains cas.

Quant à M. Darcissac, je ne puis que le remercier d'avoir pris la parole. Il est certain que la collaboration du spécialiste est précieuse pour nous ; il est évident que pour élucider l'étiologie, pour éliminer les causes périphériques, votre concours nous est infiniment utile, et l'observation de M. Darcissac le prouve, car c'est une observation de tout premier ordre.

M. le Président. — Je m'associe pleinement aux applaudissements qui viennent de saluer la remarquable conférence faite par M. le Dr Petit-Dutaillis. Son brillant exposé a mis clairement en relief l'importance des algies faciales avec leurs différentes formes et leur traitement, dont tous nous tirerons un grand profit. En mon nom personnel, au nom de la Société d'Odontologie et de tous les congressistes, je le félicite et le remercie.

IV. — Considérations sur les kystes paradentaires, par le Dr Maurice Roy.

Le *Dr Roy* donne lecture de sa communication qui sera publiée ultérieurement.

Le Président. — Vous venez d'entendre la très belle communication faite par le Dr Roy sur le développement des considérations sur les kystes paradentaires qui vous a encore une fois permis d'apprécier ses qualités de clinicien et d'opérateur.

Ce soir, il y a parmi nous une place vide, il y a une ombre de tristesse sur notre séance. J'ai l'impression d'accomplir un des désirs de Georges Villain en donnant la parole à sa place au fils d'un de ses bons amis, représentant la nation sœur et l'art dentaire belge, le Dr Marcel Joachim.

V. — Paradentose et les possibilités de la prothèse moderne (Présentation de film en couleurs), par le Dr Marcel Joachim.

M. Joachim. — Malgré tout ce qui se passe de par le monde, on peut cependant avancer que nous vivons une époque splendide, si l'on songe à toutes les découvertes de ces dernières décades. L'art dentaire ne fait pas exception et est arrivé lui aussi, par une très belle évolution, à un splendide résultat.

J'ai fait un petit film en couleurs à la gloire de la dentisterie, sans aucune prétention scientifique d'ailleurs ; j'ai tout simplement voulu mettre un peu de symphonie, si j'ose dire, dans notre vie peut-être un peu morne et morose.

M. Joachim projette son film.

Discussion.

M. le Dr Roy. — Je tiens à dire à Marcel Joachim combien j'ai été extrêmement et agréablement surpris par le si aimable hommage qu'il a bien voulu rendre à mes travaux sur la pyorrhée alvéolaire en me dédicaçant de façon si originale le très beau film qu'il vient de nous présenter. Il m'avait bien dit qu'il préparait un film, mais je ne pensais pas qu'il me ferait l'honneur de me donner cette marque d'estime dont je suis particulièrement touché et je l'en remercie très vivement.

En plus de cela, je viens d'avoir le plaisir d'assister à la projection d'un film tout à fait remarquable, qui m'intéresse d'autant plus que j'ai fait autrefois une communication sur l'inclusion de racines de porcelaine chez un pyorrhéique (1).

Je suis ravi par ce que je viens de voir, et nous pouvons nous rendre compte du travail formidable que cela représente au point de vue réalisation technique et cinématographique. Marcel Joachim a fait là un très bel effort qui lui a demandé certainement énormément de temps, de peine ; mais je puis lui dire que le résultat qu'il a obtenu est de tout premier ordre et je suis tout à fait heureux en lui renouvelant mes remerciements personnels, pour sa si aimable attention à mon égard, de le féliciter très vivement en

(1) Maurice Roy. — Remplacement par des racines en porcelaine coulée de dents pyorrhéiques expulsées sous un bridge. *L'Odontologie*, 1934, p. 77.

votre nom à tous devançant un peu à cet égard notre Président qui m'excusera d'anticiper un peu sur son rôle.

Je tiens à dire enfin tout le plaisir que j'ai eu à voir le fils de mon vieil ami Albert Joachim réaliser une chose aussi parfaite et aussi remarquable.

M. le Président. — Vous avez pu apprécier le bel exposé du Dr Marcel Joachim, et la projection de son film en couleurs parfait à tous points de vue. Au nom de tous, je le félicite et le remercie.

Je remercie également les confrères qui ont pris la parole et qui ont bien voulu argumenter les conférenciers.

Enfin, je ne voudrais pas oublier de remercier également la Maison Kodak et son représentant, M. Cuniberti, qui a bien voulu se déranger lui-même pour diriger les projections.

Séance levée à 23 heures 40.

SOCIÉTÉ ODONTOLOGIQUE DE FRANCE

Séance du 9 *juin* 1938

La séance est ouverte à 21 heures, sous la présidence de M. Jacques Filderman, dans les locaux de Magic-City, où se tient cette année la Semaine Odontologique.

Un défaut d'organisation, dont s'excusera d'ailleurs M. Renault, secrétaire de cette manifestation, nous vaut d'être installés dans le hall où se trouvent les exposants, et toute la réunion souffrira de ce voisinage bruyant, quelque discrétion qu'aient mise fournisseurs et leurs clients pour ne pas nous troubler.

Les deux candidatures de Mme Odette Guillou et Mme S. I. Illovici Barzilay sont adoptées.

M. Seimbille présente sa communication : « *Quelques considérations sur l'extraction de la dent de sagesse inférieure* ». C'est une revue minutieuse des conditions opératoires optima : Bon état général ; n'opérer qu'à froid, si possible ; anesthésie par infiltration banale, l'anesthésie tronculaire étant un fait d'exception ; emploi des élévateurs, de la langue de carpe, de la clef de Garengeot, et enfin de la pince de homard due à Gaillard et dont Seimbille explique le maniement élégant. Ce sont ensuite quelques indications sur les extractions par morcellement des dents en positions ectopique ou incluse.

Le *Dr Roy* et le *Dr Gérard Maurel* interviennent à la suite de cette communication.

Le *Dr André Dreyfus* communique sur : « *La maladie hémorragique et ses rapports avec la pratique dentaire* ». La coagulation normale et la formation d'un caillot obturant, sont l'œuvre de ferments qui sont libérés dès que le saignement commence, par un des éléments normaux du sang : les plaquettes. Ces plaquettes sont les unes rondes, les autres étoilées et la proportion des secondes doit être suffisante pour que la coagulation se produise normalement. L'examen microscopique du sang renseigne donc sur l'éventualité d'une coagulation normale.

Deux conclusions qui sont utilisables en pratique courante : L'injection de sérum physiologique acide transforme les plaquettes rondes en plaquettes étoilées ; et les règles chez la femme renversent le pourcentage normal des deux ordres de plaquettes, il y a donc lieu de s'abstenir des interventions sanglantes pendant cette période physiologique.

Dans les cas ou sans modification du pourcentage des plaquettes, il y a un temps de saignement allongé, la thérapeutique consiste dans la transfusion.

M. Fraenkel demande à l'auteur quelques explications sur l'emploi de l'hémostatique R C à base de muscle d'oiseau.

Le *Dr Georges Rosenthal* communique sur : « *La carie dentaire, point initial de la pathologie humaine* » et il affirme avec une conviction très déterminée qu'à partir de 5 ans on assiste chez l'enfant à une infection latente qu'il attribue à la carie pénétrante. Il est argumenté par MM. Rachet. Goldstein, Fourquet.

Le *Dr Rachet* nous donne ensuite, avec un titre trop modeste : « *Incident de la pratique journalière* » une véritable mise au point de la question des communications bucco-sinusales, et de l'inopportunité de certaines manœuvres tentantes pour l'opérateur.

La séance est levée à 23 h. 40.

***

Séance exceptionnelle du 21 *juin* 1938

La séance est ouverte à 21 heures, sous la présidence de M. J. Filderman.

Après l'adoption du procès-verbal de la séance du 9 juin, la parole est donnée au *Dr Mathieu Pierre Weil* pour une « causerie » sur la *Physiologie de l'hypophyse*. La causerie est une véritable mise au point de la question des hormones hypophysaires.

Lobe antérieur sur lequel des acquisitions scientifiques bien établies, bien solides permettent à la fois des diagnostics sûrs et des traitements efficaces ; — et en une revue bien classée, un cours, nous voyons défiler les syndromes hypéracidophiles avec les acromégales et les géants, hyperbasophile avec la maladie de Cushing — ; puis les hyposécrétions antérieures avec leurs nains, leurs infantiles et la maladie de Simmons.

Lobe postérieur où l'auteur avance avec prudence, le terrain est moins sûr ; tout de même quelques clartés : syndrome adiposo-génital, diabète insipide. Puis, quittant la physiologie, l'auteur étudie succinctement les principales hormones isolées déjà, et nous fait entrevoir les possibilités d'une thérapeutique d'une précision vraiment magnifique.

Cette conférence était un préambule au très beau film en couleurs sur *L'hypophyse* que la Maison Byla venait présenter chez nous et qui est un franc succès.

Derrière lui, clôturant cette soirée, un autre film : *Le Jacket Crown* présenté par la Maison Courtin nous ramenait vers des horizons plus terre à terre : notre labeur quotidien.

La séance est levée après minuit.

Le Secrétaire des Séances : J. Corbineau.

SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE

Séance du 17 *mai* 1938

Présidence de M. Louis Régis.

Le *Dr Lacaisse* présente un petit patient de six ans atteint de *malformations maxillaires importantes* dues à l'action dystrophique d'une hérédo-spécificité régulièrement traitée, et consistant dans une atrophie des maxillaires supérieurs et inférieurs du côté gauche, entraînant une déviation vers le côté malade, avec une grosse béance incisive.

Le Dr *Martin* montre le moulage d'un maxillaire inférieur appareillé en 1932 avec une prothèse modelante.

Le Dr *Friez* : *A propos des rhizalyses trophiques.* Rappelle le cadre actuel de ces lésions radiculaires et rapporte une observation personnelle. Certains travaux américains récents, semblent rattacher ces rhizalyses à des troubles endocriniens. Il émet alors l'hypothèse que l'étude de ces lésions dentaires mériterait d'être envisagée parallèlement avec celle des ostéolyses, les unes et les autres relevant de lésions trophiques peut-être analogues.

Le Dr *Luciani* expose un *essai d'interprétation psychanalytique de l'angoisse dentaire.*

L'auteur se basant sur les travaux de MM. les Prof. H. Claude et Lévy-Valensi, distingue l'anxiété sentiment, de l'angoisse sensation. Il considère deux formes d'angoisse dentaire, la forme lipothymique et la forme phobique. La première caractérisée par une défaillance brusque, sans anxiété préalable apparente, est généralement observée chez les hommes. La seconde caractérisée, au contraire, par une anxiété apparente et bruyante et dont l'angoisse ne s'accompagne jamais de défaillance, est surtout l'apanage des femmes.

L'étiologie de l'angoisse dentaire est l'étiologie de toutes les angoisses. L'hérédité n'est pas directe, mais il existe un terrain anxieux constitutionnel, angoisse flottante (Claude et L. Valensi).

***

Séance du mardi 21 juin 1938

Présidence de M. le Dr Régis.

Dr *Ginestet et Paoli* (du Val-de-Grâce). — *Fracture du maxillaire inférieur traitée par transfixion de l'angle et traction sur appui cranien.*

Le malade présentait une fracture de la branche horizontale au niveau de la dernière molaire. Le fragment postérieur comportant la branche verticale du maxillaire et le gonion était déplacé en haut et en dehors. L'absence de point d'appui postérieur a conduit les auteurs à exercer une traction en sens contraire par l'intermédiaire d'une anse transfixant l'angle du maxillaire.

Drs *Bozo et Friez.* — *Gomme du Masséter révélatrice d'une syphilis tertiaire méconnue à localisations multiples.*

Cette lésion ayant entraîné une asymétrie faciale marquée avec trismus a conduit, à propos de l'examen général, à la découverte d'une lésion spécifique de la troisième articulation sterno-costale droite et d'une périostite claviculaire.

Sérologie extrêmement positive. Amélioration clinique manifeste après huit injections de Bivatol.

Drs *Cadenat et Boisnière.* — *Note préliminaire sur l'emploi de l'association Histamine-Histidine dans le traitement des Alvéolites.*

Après avoir brièvement résumé les hypothèses pathogéniques proposées et rappelé combien est décevante la thérapeutique de l'alvéolite, les auteurs exposent les raisons qui les ont amenés à essayer dans cette affection l'association Histamine-Histidine dont l'action trophonévrotique et vaso-dilatatrice a été dernièrement utilisée avec succès en chirurgie générale.

Ils préconisent l'injection dans le derme gingival d'un centimètre cube de la solution suivante :

Bichlorydrate d'Histamine : 0 gr. 01. Monochlorydrate d'Histidine : 4 gr. Eau : 100 gr. pour une ampoule N° 100.

Les douleurs intolérables de l'alvéolite disparaissent le plus souvent immédiatement, et il semble que le processus de cicatrisation soit considérablement accéléré.

ASSOCIATION DES CHIRURGIENS-DENTISTES INDÉPENDANTS

Séance du 8 juin 1938

Cette séance, tenue à Magic-City, était la première des séances scientifiques de la Semaine Odontologique.

Après l'ouverture de la séance par le Président M. Leriche et le compte rendu de la dernière séance par le Secrétaire Général M. Perlès, la parole est donnée au Dr *Séguy* pour sa conférence *Sur le métabolisme physiologique du calcium.* Conférencier remarquable le Dr Séguy nous montre toutes les subtilités du mécanisme d'assimilation du calcium. Il étudie : 1° L'assimilation du calcium et son passage dans le sang ; 2° Le calcium et son mécanisme régulateur. Rôle essentiel de la Parathyroïde ; 3° L'utilisation du calcium dans les divers organes et en particulier dans les os et les dents. Rôle essentiel de la vitamine D ; 4° L'élimination du calcium. Cette conférence très fouillée est suivie d'une série de questions posée par les auditeurs.

Le Dr *Claoué* nous présente ensuite sa méthode personnelle pour la destruction de brides vestibulo-alvéolaires par reconstruction plastique du sillon jugo-labial et ensuite nous fait passer quelques projections au sujet d'un cas fort difficile de réparation maxillo-faciale à lui confié par la Société d'Oto-Rhino-Laryngologie hollandaise. Ce cas, fort long à traiter, fut résolu par l'application de lambeaux d'épiderme tubulés pris sur l'abdomen du patient et les résultats paraissent des plus satisfaisants.

La séance s'est terminée par l'exposé du *Mois Professionnel* présenté par *M. Daligault* avec sa compétence et son humour habituels.

Le Secrétaire Général :
G. Perlès.

RÉUNIONS ET CONGRÈS

SEMAINE ODONTOLOGIQUE DE 1938

(Paris, 8-12 juin 1938)

COMPTE RENDU DES SÉANCES SCIENTIFIQUES

Du 8 au 12 juin 1938, s'est tenue à Magic-City la Semaine Odontologique organisée par la Confédération Nationale des Syndicats Dentaires, avec le concours de la Fédération Dentaire Nationale qui avait établi le programme scientifique de cette manifestation en faisant appel à la collaboration de trois de ses Sociétés scientifiques : l'Association des Chirurgiens-Dentistes Indépendants, la Société Odontologique de France, la Société d'Odontologie de Paris.

Ce programme scientifique a comporté trois séances de communications, à Magic-City, le mercredi 8, le jeudi 9 et le vendredi 10 juillet, à 21 heures et une séance de démonstrations pratiques à l'Ecole Dentaire de Paris, le dimanche 12 juillet, à 9 heures.

A. — SÉANCES DE COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES, à Magic-City.

I. — Séance du mercredi 8 juin, organisée par l'Association des Chirurgiens-Dentistes Indépendants (voir compte rendu résumé, p. 463).

II. — Séance du jeudi 9 juin, organisée par la Société Odontologique de France (voir compte rendu résumé, p. 460).

III. — Séance du vendredi 10 juin, organisée par la Société d'Odontologie de Paris (voir compte rendu p. 456).

B. — SÉANCE DE DÉMONSTRATIONS PRATIQUES, le dimanche 12 juillet, à l'Ecole Dentaire de Paris.

Nous donnons ci-dessous quelques résumés de démonstrations qui nous sont parvenus et dont nous continuerons la publication dans notre prochain numéro.

A. BEAUREGARDT, Chef de Clinique à l'Ecole Dentaire de Paris. — TÉLÉRADIOGRAPHIE POUR LA RECHERCHE DU DIAGNOSTIC LÉSIONNEL EN ORTHODONTIE.

La téléradiographie est devenue rapidement un procédé indispensable en orthopédie dento-faciale. C'est elle qui a permis de prouver que les anomalies dentaires étaient très souvent la conséquence de troubles primitifs et internes, d'où le sens du diagnostic lésionnel.

L'auteur expose et commente des téléradiographies prises dans le service spécial de l'Ecole Dentaire de Paris, au moyen d'un appareil de radiographie d'un type courant.

Il présente : 1° Un « orthoscope » pour placer à 2 m. 30 du sujet l'ampoule radiogène dans les conditions requises. Cet appareil d'une grande simplicité peut être construit extemporanément avec de menus matériaux. Quiconque

possède un appareil de radiographie a la possibilité de pratiquer la téléradiographie.

2° Un porte-cassette conçu pour utiliser les cassettes porte-films de toutes dimensions.

Dr Pierre D. BERNARD. — DÉMONSTRATIONS D'IONOPHORÈSE.

L'auteur précise certains points de technique et fait part des travaux étrangers concernant l'ionophorèse dentaire.

Il montre par des expériences : 1° la nécessité d'observer certains détails tels que : l'asséchement coronaire, la mise en place de mèches ioniques dans la portion accessible des canaux partiellement sondables ; 2° L'existence de canaux accessoires méconnus (révélés par l'ionophorèse).

Dr Henri CHENET, Professeur à l'Ecole Dentaire de Paris. — LES APPAREILS DE DIRECTION PROTHÉTIQUE.

La prothèse maxillo-faciale ne doit pas seulement être une prothèse restauratrice, et son rôle est beaucoup plus important qu'on ne le croit généralement. Utilisée aussitôt que possible après l'accident qui a déterminé une modification anatomique susceptible d'entraîner des troubles fonctionnels ou esthétiques, la direction prothétique permet de les diminuer considérablement, sinon de les faire disparaître. La direction prothétique doit être prévue quand une intervention chirurgicale aura pour effet de supprimer une portion quelconque du squelette ou des tissus maxillo-faciaux : si cette suppression anatomique est la conséquence de troubles pathologiques, la prothèse sera également envisagée avant même la terminaison de ces troubles. La précocité de sa mise en œuvre permettra soit la cicatrisation des tissus, soit la régénération osseuse, dans une forme aussi rapprochée que possible de la normale. Nous basant sur le fait prouvé chaque jour que « la fonction crée l'organe », tous nos appareils de direction prothétique ont pour but de normaliser la fonction pour arriver à normaliser l'organe. (Lésions labio-jugales, lésions osseuses des maxillaires, et particulièrement pertes de substance mandibulaires d'origine tumorale ou infectieuse).

La prothèse de direction peut parfois éviter la nécessité d'une prothèse restauratrice : dans tous les cas, elle la simplifie et la rend plus efficace, tant au point de vue esthétique qu'au point de vue fonctionnel.

Roger FRAENKEL. — PRÉSENTATION D'UN MANDRIN SPÉCIAL POUR JACKET-CROWN.

Il s'agit d'un mandrin d'une forme appropriée qui permet d'ébaucher très rapidement le travail de la préparation d'une dent devant recevoir ultérieurement une Jacket-Crown.

Cet instrument se compose essentiellement d'un corps et d'une tête, celle-ci est faite pour maintenir deux fraises plates, espacées l'une de l'autre à une distance désirée. Ces fraises attaquent simultanément les faces mésiale et distale de la dent, secondairement les faces vestibulaire et linguale. Un dispositif de cale permet d'adapter ce mandrin aux différentes dimensions des dents des deux maxilaires.

L'avantage de ce nouvel instrument réside dans la qualité, la rapidité et la simplicité d'exécution du travail de préparation d'une dent pour Jacket-Crown.

P. LISKENNE, Chef de Clinique à l'E. D. P. — RÉTROPOSITIONS MANDIBULAIRES.

Présentation de cas cliniques, de moulages et de photographies permettant

de faire le diagnostic de cette lésion mandibulaire (enseignement donné à l'E. D. P. dans le service du Dr de Nevrezé).

Démonstration de différents types d'appareillages. Fixes : genre Angle. Amovibles : appareils à écarteur et plan incliné rétroincisif, ou à plans inclinés latéraux (modèle de M. Beauregardt).

Présentation de quelques cas terminés dans le service d'orthodontie.

René MARGUERITE. — PRÉCELLES A SOUDER.

Cet appareil qui permet d'exécuter très rapidement, sans mise en revêtement, la plupart des soudures de laboratoire, est constitué par deux précelles réunies par un jeu d'articulations à rotules.

Ces précelles peuvent prendre les positions les plus diverses pour réunir les parties à souder.

René MARGUERITE. — DENTIERS COMPLETS ET SURFACES ARTICULAIRES.

En écoutant l'exposé de M. R. Marguerite sur les méthodes de montage des dentiers complets actuellement employées et qui toutes, malgré leurs différentes techniques, aboutissent à l'établissement des surfaces articulaires dentaires sphéroïdales, nous ne pouvons nous empêcher de penser au chemin parcouru depuis l'époque où, en 1912, Georges Villain démontrait à la « Société d'Odontologie » la théorie de la sphère. C'est encore Georges Villain qui, le premier, en 1918, présentait un appareil permettant de mettre en pratique, au laboratoire la théorie de la sphère. Monson, en Amérique, à la même époque, décrivait également un articulateur basé sur les mêmes principes. Depuis, de nombreux modèles virent le jour : en France, en Belgique, en Autriche, au Japon et surtout aux Etats-Unis, où cette théorie est très en faveur et mise en application dans plusieurs Universités.

Le « Stabilo 37 » de G. Villain et R. Marguerite qui nous est ensuite présenté, a l'avantage d'être d'une grande simplicité. Cet appareil permet le montage rapide des surfaces articulaires dentaires en utilisant aussi bien un occluseur ordinaire qu'un articulateur anatomique. La technique tient compte de la théorie du « cône de sustentation ». Un gabarit sphérique rend facile le montage des dents artificielles qui se placent automatiquement dans la position assurant à la fois la stabilité des prothèses et leur rendement fonctionnel. Un enregistrement intra-buccal au niveau des dents antérieures permet à ces prothèses d'être absolument adaptées à l'articulé individuel.

B. de NEVREZÉ, Professeur à l'Ecole Dentaire de Paris. — LA SEPTOTOMIE TRANSALVÉOLAIRE TOTALE POST-ORTHODONTIQUE. SA TECHNIQUE, SES INDICATIONS, SES RÉSULTATS.

Cette opération consiste en une section du septum alvéolaire interdentaire dans le sens vertical. Elle est presque de règle après tout traitement orthodontique dans la pratique de l'auteur.

Si l'on compare la région osseuse inter-dentaire à un triangle à pointe cervicale, le trait de section occupe la bissectrice de l'angle mais seulement dans la moitié cervicale du septum.

Quand on considère l'alvéole recouvert de sa muqueuse, le trait de section n'intéresse pas la fibro-muqueuse et seulement la muqueuse molle qui recouvre la région apicale des dents.

Dans le sens vestibulo-lingual, la section transalvéolaire est totale, le bis-

touri traverse les deux tables osseuses. Dans le sens vertical, la section ne s'allonge pas vers la moitié cervicale du septum.

En fin de compte, c'est une fente vestibulo-linguale.

Technique

Quelle est la meilleure technique à suivre actuellement. Soit à faire une septotomie entre les deux incisives centrales supérieures : 1° L'anesthésie doit être faite soigneusement à la face vestibulaire et à la face linguale du septum choisi, car on se rappellera que les deux muqueuses sont innervées par des filets différents. Il est indispensable que les deux faces, linguale et vestibulaire, soient insensibilisées parce que la fente sera transvéolaire. 2° La section est opérée au moyen de trois bistouris osseux différents maniés l'un après l'autre successivement.

On commence par le bistouri triangulaire n° 1 dont la lame mesure trois millimètres de largeur, un millimètre d'épaisseur. On continue en suivant le chemin tracé, par le bistouri triangulaire n° 2, dont la lame mesure cinq millimètres de largeur, ce qui augmente la hauteur de la section. On termine par le troisième bistouri en faucille, la partie convexe étant dirigée vers l'apex des dents.

Le premier temps consiste en une ponction faite dans la région de la muqueuse lâche, à égale distance entre les apex des dents voisines et en une pénétration dans l'os d'environ deux millimètres sur trois millimètres de hauteur. Au deuxième temps, on approfondit l'incision d'avant en arrière, quatre millimètres en profondeur sur six millimètres. Au troisième temps, on étend de haut en bas l'incision première et poursuit en profondeur d'avant en arrière jusqu'à ce que le doigt (le médius gauche) perçoive par sa face palmaire, la pointe du bistouri en faucille à la partie linguale de l'alvéole, douze à treize millimètres sur dix à onze millimètres en hauteur.

La section terminée, il reste à faire un peu de compression avec un tampon de gaze stérile et faire une petite suture de la muqueuse vestibulaire à la soie.

La grande précaution à prendre est de bien manœuvrer les bistouris dans le sens sagittal, verticalement de haut en bas, et de bas en haut, sans forcer dans le sens frontal par des mouvements intempestifs de droite à gauche ou de gauche à droite : ces manœuvres amèneraient la fracture de la pointe de la lame entre les dents, sans qu'il soit possible de la retirer à moins d'une opération supplémentaire désagréable.

Indications

Elles varient : 1° Suivant le type morphologique dentaire et osseux considéré ; 2° Suivant le mouvement subi par la ou les dents mobilisées.

D'une façon générale, le diagnostic morphologique dicte les indications de la septotomie. La septotomie n'est pas très indiquée dans les cas de types carbo-calciques et les types phospho-calciques. Leurs mutations calciques locales se font régulièrement et d'après un rythme rapide. Mais en cas de doute sur la facilité de la contention, il vaut mieux ne pas s'abstenir de faire la septotomie.

Une seconde conclusion s'impose : que chez tous les cas d'élastopathie ligamenteuse, la septotomie devient une opération indispensable pour assurer la contention des dents mobilisées.

2° Suivant le mouvement subi par la ou les dents. D'une façon schématique, on peut mobiliser les dents suivant six processus dfffférents : 1° Par version radiculaire inverse de la version coronaire. 2° Par version radiculaire et coronaire de même sens. 3° Par versions successives, coronaires puis radiculaires, abou-

tissant à une gression dans le sens horizontal. 4° Par ingression. 5° Par égression. 6° Par rotation.

En général, on peut dire que : Plus le mouvement se fait vite, plus le déplacement est de grande amplitude, plus le mouvement est facile, plus, par opposition, la contention est lente, longue et difficile.

Parmi les mouvements subis par les dents, ce sont par ordre d'importance les mouvements de gression horizontale, d'égression et de rotation dont les résultats sont à peu près impossibles à maintenir sans septotomie.

La septotomie post-orthodontique ainsi conçue et ainsi pratiquée est sans danger. Elle sera indispensable dans les cas suivants : dans les cas jeunes, chez les types élastopathes, dans les cas d'égression et de rotation et de gression horizontale. Elle sera seulement nécessaire après la mobilisation des dents des types phospho et carbo-calciques.

Elle peut aussi être pré-orthodontique pour faciliter le mouvement des dents (adultes).

FÉDÉRATION DENTAIRE INTERNATIONALE (F. D. I.)

(XXXIIe Session, Paris, 21-26 juillet 1938)

La XXXIIe Session de la Fédération Dentaire Internationale s'est tenue à Paris, à la Faculté de Médecine, du 21 au 26 juillet 1938.

Nous donnerons, dans notre prochain numéro, le compte rendu de cette manifestation qui a amené à Paris un nombre considérable de confrères étrangers.

CONGRÈS FRANÇAIS DE STOMATOLOGIE

(Paris, 10-15 octobre 1938)

On annonce que le prochain Congrès Français de Stomatologie aura lieu à Paris, du 10 au 15 octobre 1938.

Le bureau est ainsi constitué :

Président : Dr Lacronique. — *Vice-Présidents* : Dr L'Hirondel et Dr Beltrami (de Marseille). — *Secrétaire Général* : Dr Mme Papillon-Léage. — *Trésorier* : Dr Ginestet.

Le premier rapport : sur les adénites géniennes sera traité par le Prof. Dubecq (de Bordeaux).

Le deuxième rapport : sur les dystrophies dentaires de l'hérédo-syphilis par le Dr Lebourg.

Le Dr Hénault a été chargé de la question en discussion, elle portera sur la vaccinothérapie en stomatologie.

Tous les confrères sont très cordialement invités à assister à la séance inaugurale qui aura lieu à la Faculté de Médecine de Paris, ainsi qu'aux séances de travail et à l'Exposition des Fournisseurs qui se tiendront à la Sorbonne.

Georges VILLAIN (1881-1938)

COMITÉ NATIONAL GEORGES VILLAIN

45, rue de la Tour-d'Auvergne, Paris (9e)

Le Comité Provisoire créé en vue d'honorer la mémoire de Georges Villain, a reçu sa constitution définitive le jeudi 7 juillet 1938.

Parmi les Groupements invités à faire partie du Comité Provisoire, les Sociétés dont les noms suivent ont adhéré officiellement :

Association Nationale des Chirurgiens-Dentistes Mutilés et Réformés de guerre, Comité National d'Hygiène Dentaire, Confédération Nationale des Syndicats Dentaires.

Fédération Dentaire Nationale, groupant les Sociétés suivantes : Amicale des Dentistes Militaires de la Région de Paris, Association des Chirurgiens-Dentistes Indépendants, Association Générale des Dentistes de France, Ecole Dentaire de Lyon, Ecole Dentaire de Paris, Ecole Odontotechnique, Société des Amis des Ecoles, Société d'Hygiène Dentaire de France, Société Odontologique de France.

Institut Dentaire de la Faculté de Médecine de Bordeaux, Institut Dentaire de la Faculté de Médecine de Lille, Institut Dentaire de la Faculté de Médecine de Strasbourg, Société de Stomatologie de Paris, Syndicat des Femmes Dentistes, Syndicat des Journaux Dentaires.

Le Bureau du Comité permanent est ainsi constitué :

Président : M. A. Blatter, Président Directeur général de l'E. D. P. — *Vice-Présidents* : MM. le Dr Frison, Directeur de l'Ecole Odontotechnique ; Dr Pont, Président Directeur de l'Ecole Dentaire de Lyon ; Dr Roy, Vice-Président de l'E. D. P. — *Secrétaire Général* : Dr L. Solas. — *Secrétaires Adjoints* : Mme Andrieux, M. Wallis-Davy. — *Trésorier* : M. P. Fontanel.

Un Comité d'honneur a été également constitué. Il comprend actuellement les personnalités suivantes :

MM. Bourdelle, Professeur au Muséum de Paris ; Dr Bulliard, Professeur agr. de la Faculté de Médecine de Paris ; Cayrel, Député ; M. Dormann, Sénateur, ancien Ministre ; Dr Even, Sénateur, Président de la Commission d'Hygiène ; Dr Gardiol, Député, Président de la Commission d'Hygiène ; Dr Gastinel, Professeur agrégé de la Faculté de Médecine de Paris ; J. Godart, Sénateur, ancien Ministre ; Amiral Lacaze, ancien Ministre ; Lamoureux, Député, ancien Ministre ; Lancien, Sénateur, Président du Comité National d'Hygiène Dentaire ; Dr Lardennois, Professeur agrégé de la Faculté de Médecine de Paris ; Dr Lemaitre, Professeur de la Faculté de Médecine de Paris ; Dr Lemeland, Accoucheur des Hôpitaux de Paris ; Préfet Léon, Secrétaire Général du Comité National d'Hygiène Dentaire ; M. Luc, Dir. Gl de l'Enseignement Technique ; M. Marquet, Député, ancien Ministre ; Dr Mauriac, Doyen de la Faculté de Médecine de Bordeaux ; Dr Roussy, Recteur de l'Université de Paris ; Dr Savornin, Médecin Inspecteur Général ; Dr Sébileau, Professeur à la Faculté de Médecine de Paris ; M. Strauss, ancien Ministre ; Dr Tiffeneau, Doyen de la Faculté de Médecine de Paris ; Dr Verne, Professeur agrégé de la Faculté de Médecine de Paris.

Les souscriptions pour le Comité Georges Villain sont reçues par le *Trésorier du Comité*, M. P. Fontanel, 45, rue de la Tour-d'Auvergne, Paris (9e).

Dernière heure :

A la Session de la Fédération Dentaire Internationale tenue à Paris du 21 au 26 juillet dernier, le Conseil Exécutif de la F. D. I., d'accord avec le « Comité National Georges Villain », a décidé la transformation de ce Comité National en « *Comité International Georges Villain* » dans lequel la F. D. I. sera représentée par son Bureau. Nous donnerons ultérieurement des détails à ce sujet.

NÉCROLOGIE

VARLEY GEORGE FAY

Nous apprenons avec regret la mort d'un des doyens des dentistes de Belgique, Varley George Fay, chirurgien-dentiste, M. D., D. D. S., ancien Président de la Société Belge d'Odontologie, Membre honoraire de l'American Dental Society of Europe et de la Société Odontologique de France, décédé le 3 juillet 1938, à Bourgeois-Rixensart, à l'âge de 86 ans.

Il était le père de deux excellents confrères, Walter et Cyrus N. Fay.

Nous adressons à toute sa famille l'expression de nos condoléances sincères.

NOUVELLES

Légion d'Honneur. — Nous relevons avec plaisir dans le *Journal Officiel* du 12 juillet 1938, au titre du Ministère de la guerre, Réserve, les nominations suivantes au grade de Chevalier de la Légion d'Honneur :

Dr Bulliard (Marie-Honoré-Henri), Professeur à l'E. D. P. ; MM. Leclerc (Gaston-Gabriel) ; de La Tour (Edmond-Louis-Humbert) ; Pichot (Maurice-Louis) ; Martin (Robert-Hector-Eugène) ; Ensuque (Louis-Charles) ; Berthet (Alfred-Léon-Guy) ; Paulus (Emile-Célestin) ; Ackermann (Jules-Camille-Arsène) ; Flamme (Gaston-César) ; Poulet (Maurice-Léon-Paul) ; Moreau (Henri) ; Lebatteux (Robert-André-Paul).

Nous adressons à tous nos sincères félicitations.

Promotion militaire. — Nous relevons dans le *Journal Officiel* des 3 et 10 juillet 1938 au titre du Service de Santé, Réserve.

a) La nomination au *grade de dentiste sous-lieutenant* des dentistes auxiliaires suivants :

Fauvet (Michel-Donat-Joseph) ; Bahuet (Jean) ; Sadorge (Gaston-Gabriel-François) ; Pethelaz (Henri-Petrus) ; Baux (Georges-Gabriel) ; Ferré (Jean-Baptiste-Joseph) ; Sneed (Charles-Maurice) ; Mezescaze (Henri-Justin) ; Sautieux (Robert-Clovis).

b) L'inscription au tableau d'avancement pour le *grade de dentiste-capitaine* des dentistes lieutenants.

Beauregardt (Albert-Alphonse-Fernand) ; Billet (Georges-Pierre) ; Lubetzki (Isaac) ; Sapet (Maurice-Jean) ; Gendre (Marcelin-Edouard) ; Alexandre (Paul-Auguste-Adolphe) ; Villain (Henri-Louis).

Récompenses. — Nous relevons dans le *Journal Officiel* du 3 juillet 1938, au titre du Ministère de l'Education Nationale, les distinctions suivantes, conférées pour services rendus à l'Education Physique et aux Sports :

a) *Médaille d'argent* : MM. André (Georges-Jules) ; Demessigne (Léon-Fran-

çois) ; Marguerite (René-Louis-Fernand) ; Villain (Henri-Louis) ; Varlet (Marcel). b) *Médaille de bronze* : Dr Rolland (Pierre) ; Rousset (Roger).

Nos félicitations.

Journal International de la Fédération Dentaire Internationale. — Faisant suite au communiqué relatif au Journal international que se propose d'éditer la F. D. I. et qui paraîtra ultérieurement (voir no de juin de *L'Odontologie*), la Fédération Dentaire Nationale Française (F. D. N.) remercie les confrères qui lui ont adressé leur demande d'abonnement pour ce journal, mais elle rappelle que l'abonnement collectif (au prix spécial de 50 fr.) que la F. D. N. a décidé en principe de souscrire pour la France, ne peut devenir *définitif* que s'il réunit 300 *abonnés*. Par conséquent, la F. D. N. prie tous les praticiens français désireux de recevoir le Journal de la F. D. I., d'adresser de *toute urgence* leur demande d'abonnement au Secrétariat de la *Fédération Dentaire Nationale* (F. D. N.), 45, rue de la Tour-d'Auvergne, Paris (9e), en indiquant leur nom, prénoms, adresse et société dont ils font partie. — *Avis important*. — Le montant de l'abonnement (50 fr.) sera réclamé ultérieurement.

Résultats d'examens de Faculté. — Nous constatons avec satisfaction les résultats suivants obtenus par les élèves de l'E. D. P. aux examens de scolarité à la Faculté (Session de juillet). *Première année de scolarité* : 80 % admis ; *Deuxième année* : 81 % admis ; *Troisième année* : Hôpital : 90,9 % admis ; Prothèse : 90,1 % ; Dentisterie opératoire : 100 %.

Promotion « Georges Villain ». — Sur l'initiative du Dr Solas, la promotion sortante 1937-38 de l'Ecole Dentaire de Paris, prend le nom de promotion « Georges Villain ». En se groupant sous l'égide de Georges Villain, les élèves de l'Ecole Dentaire n'ont fait que témoigner la reconnaissance qu'ils devaient à celui qui fut pendant toute la durée de leurs études le Directeur bienveillant et dévoué.

La promotion s'est assignée une mission : réunir tous nos camarades par un lien que nous désirons voir le plus étroit possible. Cette union qui dans un bel élan vient de naître, ne doit pas être sans lendemain, elle doit subsister et subsistera, à condition que chacun de nous ait le fervent désir d'aboutir au but que nous nous sommes proposé.

Nous formons des vœux pour que nos camarades des années précédentes, se groupent à leur tour; quant aux promotions à venir, la voie leur est tracée, espérons qu'ils s'y engageront.

Le groupement de l'Ecole Dentaire de Paris a bien voulu à titre gracieux nous réserver une place dans son journal, qu'il trouve ici l'expression de notre gratitude, qu'il nous soit permis également de dire au Dr Solas la reconnaissance que nous avons envers lui pour ses conseils avisés et dévoués qui nous ont grandement facilité notre tâche.

Et maintenant mes chers camarades, que notre union est établie, allons confiants dans l'avenir, le souvenir de Georges Villain est avec nous, sachons nous montrer digne d'un tel maître. Y. Grosclaude.

P.-S. — Les adresses de nos camarades paraîtront dans un prochain numéro de *L'Odontologie*, nous demandons instamment à ceux d'entre nous qui changeraient d'adresse, d'en aviser *L'Odontologie*.

Concours à la Faculté de Médecine de Nancy. — *(Assemblée, Séance du 25 juin* 1938. *Extrait du registre des délibérations).*

Ouverture de deux concours pour un chargé de cours de dentisterie opératoire et pour un chargé de cours de prothèse et orthodontie à l'Institut Dentaire.

Les épreuves sont fixées de la façon suivante sur proposition du directeur de l'Institut Dentaire :

1. *Pour le chargé de cours de dentisterie opératoire* : *a)* exposé des titres (dix minutes) ; *b*) Leçon orale de technique opératoire (3/4 d'heure après 3 heures de préparation sans livres et notes) ; *c*) Examen d'un malade atteint d'une lésion dentaire (exposé de dix minutes après dix minutes d'examen) ; *d*) Epreuve comportant une des interventions suivantes : traitement des canaux dentaires, obturation plastique ou métallique, résection apicale (30 minutes).

2. *Pour le chargé de prothèse et d'orthodontie* : *a*) Exposé de titres (dix minutes) ; *b*) Leçon théorique d'orthodontie (3/4 d'heure après 3 heures de préparation sans livres et notes) ; *c*) Examen d'un malade de prothèse ou d'orthodontie (exposé de dix minutes après dix minutes d'examen) ; *d)* Préparation extemporanée d'un appareil d'orthodontie, soit prise d'empreinte, soit cire d'articulé, soit encore montage d'un appareil prothétique (trente minutes).

La date du concours est fixée au vendredi 28 octobre.

Le jury comprendra : trois professeurs ou agrégés ou chargés de cours de la Faculté, le directeur de l'Ecole Française de Stomatologie de Paris et le directeur de l'Institut Dentaire de Nancy.

La liste d'inscription sera close le samedi 8 octobre au soir.

Le candidat devra déposer, au Secrétariat de la Faculté de Médecine pour cette date : une demande d'inscription sur papier timbré, son *curriculum vitae* et l'exposé de ses titres et travaux.

Association pour la Documentation Photographique et Cinématographique dans les Sciences. — Le VIe Congrès annuel de cette Association aura lieu à Paris, les 6 et 7 octobre pour la partie scientifique au Palais de la Découverte, Grand Palais, avenue Victor-Emmanuel III, et le 8 octobre pour la partie pédagogique au Musée Pédagogique de l'Etat, 29, rue d'Ulm (5e).

Prière d'envoyer au plus tôt au Secrétariat du Congrès, 39, rue Scheffer (16e), les communications, photos, films en tous formats ou appareils à présenter au Congrès. Date limite des envois : 1er octobre.

P.-S. — Avis essentiel pour les Correspondants étrangers. — Tout envoi de l'Etranger devra être adressé au : « Musée Pédagogique de l'Etat, 29, rue d'Ulm, Paris (5e), Congrès de Documentation Photographique et Cinématographique ». Sinon ils ne pourront être utilisés.

Les congés payés des employés de maison. — Les domestiques désignés sous le nom de « gens de maison » et qu'on appelle maintenant les « employés de maison », ont droit à un congé payé (loi du 29 juin 1936, décret du 10 novembre 1937 et pour le département de la Seine, arrêté préfectoral du 5 février 1938).

Après une année de présence tous les employés de maison ont droit à un congé continu, avec indemnité de nourriture et de logement, fixé à quinze jours consécutifs dont douze jours ouvrables.

Exemple : un valet de chambre payé 500 fr. par mois, aura droit avant son départ en vacances à 250 fr. (salaire) plus 19 fr. par jour pour indemnité de nourriture et de logement, soit : 285 fr.

Pour ceux ou celles qui n'ont pas 12 mois de présence ininterrompue : un jour de congé par mois.

Que de chicanes en perspective... et sûrement les juges de paix auront à statuer sur bien des cas ! A. DEBRAY.

59e ANNÉE, No 9-10 30 SEPTEMBRE-OCTOBRE 1938 VOL. LXXVI

L'ODONTOLOGIE

TRAVAUX ORIGINAUX

L'ENREGISTREMENT INTRA-BUCCAL DANS LE MONTAGE DES PROTHÈSES TOTALES SUR ARTICULATEUR ANATOMIQUE OU PHYSIOLOGIQUE

Par Georges VILLAIN,
Professeur à l'Ecole Dentaire de Paris.

(Communication présentée à la Société d'Odontologie de Paris, le 7 décembre 1937).

616.314 089.28 × 24

La grande difficulté dans le montage des prothèses totales, réside dans l'équilibre à l'état cinématique, c'est-à-dire pendant la mastication. Depuis longtemps, je me suis occupé de cette question et, dès 1908, j'avais fait part de mes impressions et j'avais apporté une méthode d'enregistrement intrabuccal de l'articulation pour les prothèses partielles. A cette époque, je disais déjà qu'il faudrait arriver à trouver une méthode permettant d'enregistrer dans la bouche l'articulation chez les édentés. Malheureusement, la technique que j'apportais n'était destinée qu'aux prothèses partielles et ne me semblait pas pouvoir être réalisée pour les prothèses totales. Mais, petit à petit, je suis arrivé à l'appliquer aux prothèses complètes.

La grande difficulté de la prothèse totale, en dehors de l'équilibre statique, est de maintenir cet équilibre malgré les frictions des surfaces articulaires pendant la mastication. On a imaginé un grand nombre d'articulateurs et, en 1908, si je parlais déjà de l'articulation intra-buccale, c'est que j'étais un peu surpris des résultats qu'on obtenait avec des appareils de cette époque, qui étaient déjà fort nombreux et avaient pour auteurs des hommes de grande valeur, comme Bonwill, Gritman, Christensen, Amoëdo, et bien d'autres encore. Les articulateurs s'étaient multipliés. Mais il est évident que si l'on multiplie

le nombre des appareils pour une technique déterminée et précise, c'est qu'aucun de ces appareils ne donne entière satisfaction.

Depuis, on a pu voir que les articulateurs étaient devenus encore plus nombreux et ceux qui visiteront le Musée de l'Ecole verront la vitrine réalisée par notre ami Marguerite avec de nombreux articulateurs (dons faits à l'Ecole). Ils sont au nombre de quatre-vingts environ et Marguerite tâchera de compléter encore cette collection.

Malgré les espoirs que chaque nouvel appareil a fait naître dans l'esprit de celui qui l'imaginait, et malgré le travail considérable pour faire ces premiers appareils, les maquettes d'abord et ensuite leur réalisation, presque tous les auteurs en arrivaient au stade ultime : « la potée d'émeri ». L'appareil était monté sur un articulateur anatomique ou physiologique adaptable avec lequel on espérait obtenir un résultat encore meilleur, mais il fallait toujours terminer

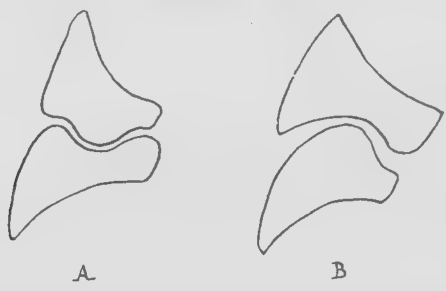


Fig. 1. — Coupe de dents à canaux ou à cuvette ; on remarque qu'elles ne peuvent travailler qu'à la façon d'un pilon dans un mortier, leur rôle est donc réduit à celui du broiement, elles ne peuvent pas dilacérer.
En A, la dent supérieure agit comme pilon dans la cuvette inférieure qui retient l'aliment.
En B, le système est inversé de sorte que le corps à broyer tend toujours à être éliminé, les parcelles retenues sont infimes, ce qui oblige à multiplier les pressions.

par la potée d'émeri qu'on faisait mastiquer au patient pour assurer la stabilité des prothèses.

D'autres auteurs ont été plus loin. Le dentier terminé est placé sur un articulateur avec dispositif à main ou sur le tour, permettant le rodage ; les surfaces de contact ainsi obtenues sont très bonnes sur l'articulateur mais placées en bouche, donnent encore quelques mécomptes.

D'autres ont voulu résoudre le problème d'une façon plus simple et ont pensé que, si nous n'arrivions pas à obtenir satisfaction dans la

prothèse totale, ce n'était pas la faute du praticien, ni celle des nombreux appareils qu'ils avaient inventés : ce devait être la faute des dents. Ils ont imaginé de faire des dents qui ne gardent de ces organes que le nom.

Les unes, dents à canaux ou dents à cuvette et pilon, ne peuvent que broyer (fig. 1 A) ; certains disposent la cuvette en haut et le pilon en bas (fig. 1 B) de sorte que le corps à broyer a tendance à être éliminé de la cuvette qui doit le contenir, obligeant le porteur à multiplier les actions de pression.

Les autres dents constituées de surfaces aplanies creusées de sillons ou de cavités qui ne se correspondent pas et disposées pour supprimer tout emboîtement (fig. 2) permettent un cisaillement facile des aliments au détriment de la trituration qui ne peut se faire faute d'engrènement, l'aliment mal insalivé est difficilement broyé entre des surfaces de frottement trop réduites.

De cette façon, évidemment on risque moins de déséquilibrer un

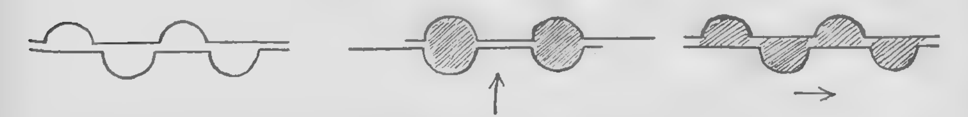


Fig. 2. — Schéma de deux surfaces de frottement creusées de sillons ou de cavités, mais sans emboîtement possible. On remarque que le corps interposé peut être cisaillé, mais qu'il ne peut être broyé.

appareil, mais on a le désavantage pour le malade de ne lui permettre qu'une mastication absolument limitée. Je n'ai jamais compris pourquoi les inventeurs de ces dents ont l'habitude de les renverser (fig. 1 B). En retournant la figure, on pourrait obtenir un meilleur résultat au point de vue mastication ; mais on passe sous silence le stade fort important de la dilacération des aliments, particulièrement des aliments fibreux, qui ne peut se faire qu'avec des dents multi-cuspidées. Le travail de trituration se fait sur ces dents, et le broiement doit se faire au niveau de la dernière molaire ; c'est la dent de sagesse qui, par sa forme, est disposée pour exécuter ce travail. La dent de sagesse inférieure est constituée par deux groupes de cuspides assez étroits, tandis que la dent supérieure porte une cuspide très peu marquée, la cuspide vestibulaire et une énorme cuspide linguale. C'est cette cuspide qui travaille. Avec ces dents, se fait le travail de broiement.

Je sais bien qu'il n'y a pas toujours la place de mettre trois molaires

et qu'on est obligé, dans ce cas, de se contenter de deux molaires ; mais il faudrait remplacer la deuxième par une dent ayant la forme de la troisième molaire. Certains fabricants l'ont compris et c'est plus rationnel. Tandis que dans les dents atrophiées — dirons-nous — cette cuspide est formée par une pointe arrondie de sorte que le broiement est nul ou peu s'en faut.

D'autres auteurs ont pensé que pour arriver à l'équilibre, il était encore plus simple de supprimer les cuspides et de les remplacer par des moignons à surface plane. L'écrasement des aliments pouvait être réalisé, mais non leur broiement.

Si les dents font une mauvaise préparation, le patient est obligé d'utiliser une grande puissance musculaire au détriment des tissus qui supportent les prothèses et voilà la cause des remontages fréquents par manque d'adaptation.

Il faut donc, pour éviter les fatigues de ces tissus, établir des prothèses qui permettent aux malades de broyer le corps alimentaire avec un minimum de puissance musculaire ; et pour cela, rétablir les dents à cuspides et même à cuspides plus exagérées que celles de l'âge normal d'un édenté.

Chez un sujet âgé, il y a une certaine usure, une érosion de cuspides. Lorsqu'on place un appareil de prothèse chez un édenté, il y a intérêt à lui donner un outil plus actif que celui qu'il avait usé et qu'il pouvait utiliser, en augmentant la force de mastication. Nous devons leur donner un outil plus ajusté, donc des cuspides de dents jeunes et non pas de vieilles dents. Quel va être l'équilibre d'une prothèse dans ces conditions ? Beaucoup pensent qu'avec des dents à cuspides très marquées, l'équilibre de leur prothèse sera plus difficile et qu'ils auront de plus grosses difficultés. Pourtant, je crois qu'il est parfaitement possible de réaliser l'équilibre de la prothèse avec des dents bien cuspidées, à condition toutefois que l'articulation se prenne directement dans la cavité buccale.

Il y a au Musée un appareil nouveau et tout à fait merveilleux qui a été réalisé par Thure Brandrup Wognsen, de Stockholm ; je ne sais pas s'il est déjà sur le marché ; il me l'a donné et je l'ai apporté tout de suite au Musée. Cet appareil reconstitue des dispositifs qui sont à la fois ceux de Gysi, ceux de Hanau et ceux de Wadsworth. Il comprend donc à peu près les principes des trois Ecoles importantes, d'une école suisse, et de deux écoles américaines (Philadelphie et Buffalo).

Malgré cela, cet appareil ne donne pas entière satisfaction parce que toujours il est basé sur la même chose, reproduction des mouvements par un appareil mécanique. Quelle que soit la perfection de celui-ci, je crois qu'il est pratiquement impossible, tout au moins dans nos connaissances actuelles, de reproduire tous les mouvements mandibulaires vu la variété considérable de ces mouvements non pas au repos, mais pendant la mastication d'une bouchée alimentaire, et en suivant cette bouchée qui se situe au niveau des canines, des prémolaires, de la première, deuxième et troisième grosse molaire.

Il y a là une variation dans les mouvements mandibulaires qui porte sur un très petit trajet et, par conséquent, impossible à apprécier par les appareils mécaniques mis à notre disposition. On pourra

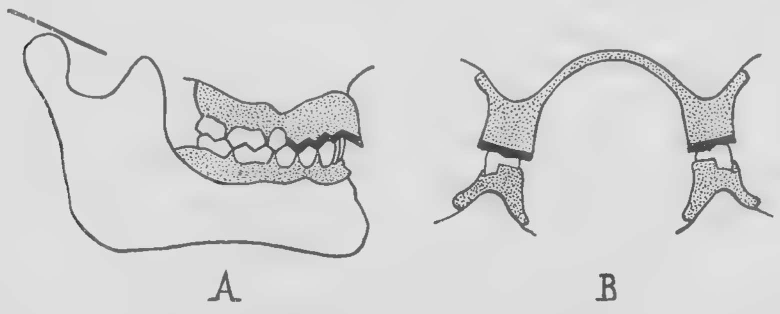


Fig. 3. — *Articulation prothétique intra-buccale.* Quel que soit le plan de glissement condylien, un plan de glissement dentaire postérieur étant créé (montage des molaires), la surface articulaire antérieure s'établit automatiquement par l'enregistrement intra-buccal des trajectoires parcourues par les dents inférieures. Cet enregistrement se fait sur une couche de cire qui tapisse la surface des bourrelets articulaires qui remplacent les dents ; cette surface articulaire doit être plus large que les dents afin de maintenir la cire et empêcher toute déformation pendant l'enregistrement qui doit être gravé dans son épaisseur *(B)*. Au niveau des incisives le bourrelet articulaire doit être incliné pour mieux soutenir la cire *(A)*.

peut-être un jour les apprécier avec des appareils de haute précision ; mais pour les reproduire, il faudrait aussi des appareils de très haute précision et ceci devient impossible pour monter un dentier unique pour chaque malade. Si c'était pour faire de la grande série, si le même appareil pouvait aller à tous les édentés, il en serait autrement ; ce n'est pas le cas. L'usinage pour une personne deviendrait trop cher et pourquoi rechercher tout cela puisque l'articulateur physiologique individuel existe sur notre malade et que tout ce que nous ferons sera un essai de copie ou de reproduction de celui-ci. Il est là à notre dis-

position, cet articulateur ; et bien, employons-le, pour nous aider dans le montage du dentier complet.

Prenez un occluseur, un articulateur anatomique ou un articulateur physiologoque et faites le montage, mais terminez en bouche, par le procédé que je vais décrire.

On monte l'appareil du bas, avec une surface sphéroïdale, puis l'appareil du haut en ne mettant que les molaires et prémolaires et en remplaçant les incisives et canines par un plateau d'articulation fait en substance dure (pâte à empreinte), sur lequel on pourra enregistrer le déplacement des dents antagonistes (fig. 3).

Or, en faisant cela, on imite encore la nature, comme je vais le montrer en utilisant le fantôme de démonstrations de Marguerite qui permet d'illustrer et de faire comprendre instantanément ce qui se passe au niveau de l'articulation temporo-maxillaire, au niveau des surfaces articulaires des molaires et enfin au niveau des incisives, au cours d'un enregistrement intra-buccal.

Voilà rendu très simplifié le montage de l'appareil ; cela demande une séance supplémentaire. Mais on est assuré de l'équilibre statique et dynamo-cinématique de l'appareil et l'on évite des quantités de retouches qui sont, on le sait, la plaie des prothèses totales.

En résumé, plus les dents sont cuspidées, meilleure sera la mastication et moindre seront les pressions nécessaires pour permettre la bonne mastication. Par conséquent, au point de vue mécanique et biologique, on aura rempli les conditions que doit posséder une prothèse totale bien établie.

N. D. L. R. — *Avec la présentation qu'il avait faite et que nous avons publiée dans notre numéro de mai 1938, p. 302, ce travail de notre si regretté Georges Villain est la dernière communication qu'il a présentée à la Société d'Odontologie de Paris. Comme il le faisait trop souvent, et ce qui nous a privés de la publication de nombreuses conférences qu'il a faites, notre ami n'écrivait pas à l'avance, en sorte que nous n'avons eu de cette communication qu'une sténographie, que son collaborateur Marguerite a bien voulu mettre au point. Nous sommes heureux de pouvoir publier ainsi ce dernier témoignage de l'activité scientifique de Georges Villain où, une fois de plus, il a exposé les principes de l'articulation intra-buccale auxquels son nom restera pour toujours attaché.*

CONSIDÉRATIONS SUR LES KYSTES PARADENTAIRES

Par le Dr Maurice Roy

Professeur à l'Ecole Dentaire de Paris,
Stomatologiste des Hôpitaux.

(Communication présentée à la Société d'Odontologie de Paris, le 10 juin 1938).

616.716.8 006.37

Durant mes trente-trois ans de service comme Stomatologiste des Hôpitaux et depuis quarante-trois ans que j'occupe le poste de Chef du Service de Stomatologie de l'Ecole Dentaire de Paris, où j'ai pu voir une très grande partie des grosses complications dentaires se rencontrant dans l'immense clientèle de cette école, j'ai été amené, en raison de ces fonctions et de leur durée, à observer et à opérer un nombre de kystes très considérable et très supérieur à celui qu'ont pu rencontrer la plupart de mes confrères ; cependant, en dehors des études que j'ai publiées il y a une quinzaine d'années sur les *kystes dentifères* (1), j'ai relativement peu écrit sur ce sujet, car ces productions, en raison de leur fréquence pour moi, me paraissaient une chose assez banale et, d'une façon générale, pas de nature à nécessiter un travail particulier où je n'aurais pas eu grand'chose de nouveau à ajouter à tout ce qui a été dit depuis longtemps.

Néanmoins, dans les nombreuses leçons cliniques que j'ai été amené à faire sur ce sujet au cours des années, j'ai eu l'occasion de signaler à mes élèves un certain nombre de points particuliers que ma longue expérience me permettait de mettre en lumière et qui ne sont peut-être pas dépourvus d'intérêt pour ceux qui s'intéressent à cette question, c'est pourquoi je vous présente ce soir des « *Considérations sur les kystes paradentaires* » qui me permettront de condenser en un travail d'ensemble qui sera imprimé, les considérations que j'ai si fréquemment développées oralement dans mes leçons cliniques.

---

(1) Etudes sur les kystes dentifères. Publication de *L'Odontologie*, Paris, 1925. *Société d'Odontologie de Paris*, 1922, 1924, 1925. *Association Générale des Dentistes de Belgique*, juin 1923. *L'Odontologie*, 30 juin 1924, 30 mars, 30 novembre 1925.

I. — Considérations pathologiques

Les kystes paradentaires sont des néoplasmes. — Les kystes paradentaires ont une étiologie et une pathogénie tout à fait différentes de celles des kystes dentifères ; ceux-ci, comme je l'ai montré, développés autour de la couronne de la dent par évolution anormale du feuillet externe de l'organe de l'émail, sont des productions d'ordre tératologique ; les kystes paradentaires, eux, sont des productions d'ordre nettement pathologique. Tout le monde est à peu près d'accord pour attribuer leur développement aux débris épithéliaux paradentaires de Malassez, reliquat, comme on le sait, des portions non utilisées à titre définitif des éléments épithéliaux qui constituent l'organe embryonnaire de l'émail de la dent et qui restent à l'état aberrant au sein des tissus ligamentaires et péri-apicaux. Même si, comme le pense Delater, ces kystes ne sont qu'une vacuolisation ultérieure des granulomes d'origine conjonctivo-inflammatoire qui se forment à l'extrémité des racines de dents à pulpe infectée, ce sont ces débris épithéliaux qui, seuls, permettent d'expliquer la formation de la paroi interne épithéliale de ces kystes qui constitue leur caractère essentiel et qui fait, de ces productions pathologiques, exactement l'analogue de véritables glandes dont le canal excréteur serait supprimé.

Sous quelle influence ces débris épithéliaux vont-ils proliférer, il semble bien — et toutes mes observations le confirment d'une façon absolue — que la cause unique du kyste paradentaire est l'existence d'une dent à pulpe infectée qui détermine un processus infectieux et inflammatoire dans la région périapicale sous l'influence duquel ces débris épithéliaux vont proliférer et s'organiser pour constituer le kyste, cette pseudo-glande, de par sa sécrétion du moins.

Ce kyste qui, normalement, n'adhère pas à l'os, se fixe à l'extrémité apicale de la dent et, sécrétant sans arrêt un liquide kystique, tend sans cesse à augmenter de volume en entraînant, par la compression continue qu'il exerce, la résorption progressive de l'os environnant.

Ayant résorbé complètement celui-ci sur une de ses faces, le kyste arrive au niveau des parties molles où son développement devient plus rapide et où les déformations maxillo-faciales qu'il entraîne deviennent plus particulièrement apparentes.

Dans la prolifération de ces débris épithéliaux paradentaires et leur organisation en une formation kystique, l'irritation locale consti-

tuée par le processus de l'infection apicale par gangrène pulpaire constitue donc un élément réellement *spécifique*, car elle ne manque jamais à l'origine d'un kyste paradentaire ; même si cette cause a disparu (la suppression de celle-ci, on le sait, n'influençant nullement l'évolution du kyste si celui-ci n'a pas été enlevé avec la dent) c'est toujours cette cause qui est à l'origine d'un kyste paradentaire.

En présence de ces faits, il semblerait donc que le kyste paradentaire est un processus inflammatoire et infectieux, or, il n'en est rien, le kyste paradentaire est un véritable *néoplasme* provoqué comme tant d'autres, sinon comme tous les néoplasmes, par une épine irritative locale, mais qui, une fois constitué, va se développer d'une façon tout à fait indépendante de cette épine irritative dont la suppression, comme je viens de le dire, n'aura aucune influence sur son évolution, contrairement à ce qui se produit à l'occasion de tous les autres processus provoqués par l'infection pulpaire dans la région péri-apicale.

Ce caractère de non infection (dans sa nature, mais non pas dans son origine) du kyste paradentaire est démontré encore par son contenu. Ce kyste, en effet, est rempli à l'état normal par un liquide muqueux, citrin, de saveur un peu amère, coloré parfois en brun par des extravasations sanguines et contenant de nombreux cristaux de cholestérine ; ceux-ci se présentent sous forme de très fines paillettes brillantes comme du mica. Cette cholestérine se trouve parfois en assez grande abondante pour former une véritable boue plus ou moins épaisse, jaune ou brune, remplissant complètement le kyste. Or, le contenu du kyste, sous quelque forme qu'il se présente, est complètement stérile s'il n'a pas été ouvert auparavant.

Sans doute, le kyste est susceptible de s'infecter secondairement et de suppurer, mais c'est toujours consécutivement à son ouverture, soit par une ponction, soit par l'extraction de la dent causale qui, fatalement, rompt la poche kystique qui est fixée à son apex, soit par l'ouverture dans le kyste d'un abcès alvéolaire de voisinage, qui y provoque un véritable empyème, analogue à l'empyème du sinus maxillaire. Chose curieuse, ces abcès alvéolaires de voisinage peuvent reconnaître comme origine la dent causale elle-même, ce qui montre encore la nature et l'indépendance du processus néoplasique kystique et sa différence fondamentale de nature avec les abcès alvéolaires.

Il est à ce propos un point qu'il me faut signaler pour en souligner l'inexactitude. On a coutume de dire que la pointe de la racine causale

plonge dans le kyste, et je dois convenir que l'image radiographique donne souvent une apparence de raison à cette affirmation, or, *elle est totalement inexacte.* Le kyste est fixé par une base assez restreinte sur le péri-apex, parfois un peu latéralement sur celui-ci, et il l'encapuchonne plus ou moins au cours de son développement ultérieur, mais, lorsque l'on ouvre un kyste, *on ne trouve jamais l'extrémité de la racine à son intérieur* et celle-ci n'apparaît que lorsque la paroi kystique est détachée à son niveau.

De même, le canal radiculaire n'est jamais en communication avec la cavité kystique, à moins que celle-ci n'ait été ouverte artificiellement par un instrument introduit dans le canal et ayant, au delà de l'apex, perforé la paroi kystique, ce qui entraîne une infection qui n'existe pas dans un kyste normal.

La diathèse kystique. — De cette notion du caractère néoplasique du kyste paradentaire, il résulte des considérations particulièrement intéressantes : d'abord c'est que, alors que l'abcès alvéolaire, soit aigu, soit chronique, peut se développer chez *tous* les individus présentant une dent infectée, le kyste paradentaire, outre cette condition d'infection pulpaire préalable à sa formation, nécessite pour se produire une prédisposition morbide, une sorte de *diathèse kystique* qui fait que, bien que les débris épithéliaux de Malassez se rencontrent chez tous les individus, il n'y a chez les porteurs, malheureusement innombrables, de dents à apex infecté, même avec des granulomes, qu'un nombre relativement restreint de ceux-ci chez lesquels on observe le développement de kystes paradentaires. Ce phénomène de terrain organique particulier est, on le sait, commun pour tous les néoplasmes de quelque nature qu'ils soient.

Cette diathèse kystique a pour effet, d'autre part, de faire que tout porteur d'un kyste paradentaire au niveau d'une dent est susceptible d'en présenter au niveau de *toutes* les autres dents à pulpe infectée qu'il peut avoir dans la bouche ; j'ai rencontré à cet égard de nombreux cas de kystes multiples.

J'ai même observé cinq kystes chez une jeune femme à laquelle on avait fait une série d'obturations au ciment au silicate sans isolement de la dentine, obturations qui avaient déterminé la gangrène de la pulpe de cinq de ces dents (1) ; j'ai rencontré neuf kystes à la

(1) Je signale que j'ai observé autrefois un grand nombre de kystes sur des dents dont la pulpe avait été gangrénée à la suite d'obturations au ciment au silicate et je me suis demandé s'il y avait là une électivité particulière.

seule mâchoire supérieure d'un homme que j'opérais d'un de ces kystes particulièrement volumineux.

De ces faits, il résulte que, chez tout sujet présentant un kyste paradentaire, il est nécessaire de faire radiographier toutes les dents dépulpées qu'il y a dans la bouche de cet individu pour s'assurer qu'aucune de celles-ci ne présente un kyste à un degré plus ou moins avancé de développement.

Je signale en outre que, dans quelques cas que j'ai observés, les sujets en cause avaient présenté également des kystes dans d'autres régions du corps, le sein notamment.

La paroi kystique. — La paroi kystique, je l'ai dit, ne contracte pas d'adhérences avec l'os à l'état normal, elle présente une texture assez variable suivant les cas ; parfois très mince et se déchirant à la moindre traction, elle est parfois très épaisse, permettant ainsi une énucléation facile du kyste.

Lorsque le kyste est suppuré, cette paroi est plus ou moins profondément modifiée et contracte des adhérences avec l'os dont elle ne peut être détachée qu'à la curette.

A l'état normal, l'os, en dehors de sa résorption d'ordre exclusivement mécanique, due à la pression continue de la tumeur, est absolument sain et ne présente aucun processus inflammatoire.

Il n'en est pas de même lorsque le kyste s'est infecté : l'os enflammé présente une altération plus ou moins profonde de la couche sous-jacente au kyste dont les parois, ainsi que je viens de le dire, contractent des adhérences plus ou moins étendues avec l'os.

II. — Considérations cliniques

Mon but étant limité dans ce travail, et voulant me borner seulement à l'exposé de quelques considérations particulières, je ne veux pas donner ici une étude complète des kystes paradentaires, pas plus au point de vue clinique que je ne l'ai fait au point de vue pathologique.

Variété d'évolution. — Ces kystes, comme on le sait, évoluent d'une façon absolument sournoise et peuvent atteindre parfois un volume considérable sans qu'aucun phénomène réactionnel ait attiré l'attention de leur possesseur. En dehors de leur découverte par le dentiste, découverte devenue beaucoup plus fréquente aujourd'hui, grâce à la

généralisation de la radiographie, ces néoplasmes n'attirent le plus souvent l'attention du malade que quand leur développement entraîne une déformation faciale visible extérieurement.

Les kystes, dans leur développement progressif, résorbent l'os circonférenciellement, mais suivant aussi les points de moindre résistance de l'os c'est pourquoi c'est du côté vestibulaire que se fait généralement la déformation maxillo-faciale provoquée par les kystes de toutes les dents, à la mâchoire supérieure comme à la mâchoire inférieure ; l'os, progressivement aminci se laisse dilater par le kyste, puis cette paroi osseuse papyracée disparaît à son tour et le kyste accentue son évolution dans le tissu cellulaire moins résistant. Une seule dent fait exception à cette évolution du kyste, du côté vestibulaire, c'est l'incisive latérale supérieure ; les kystes qui se développent au niveau de cette dent évoluent en effet en direction palatine, dans la majorité des cas. Notons que les abcès alvéolaires provoqués par cette même dent ont également une tendance à suivre cette évolution palatine, mais toutefois avec une fréquence infiniment moins grande.

Quelle est la cause de cette particularité ? Elle me semble résider ainsi que Chenet l'a signalé autrefois, je crois, dans des raisons embryologiques. La soudure de l'os intermaxillaire avec le maxillaire supérieur se fait, en effet, au milieu de l'alvéole de cette incisive latérale, alvéole qui participe ainsi de l'un et l'autre de ces deux os et qui constitue probablement un point de moindre résistance ; c'est aussi, on le sait, le siège de la fissure palatine qui caratérise le bec-de-lièvre.

Quoiqu'il en soit de sa pathogénie, ce fait a une importance clinique des plus importantes quant à la détermination de la dent causale ; dans l'immense majorité des cas où l'on se trouve en présence d'un kyste ayant évolué du côté palatin celui-ci est provoqué par une incisive latérale.

Dans ces cas, la paroi osseuse peut se trouver relativement intacte, du côté vestibulaire, alors que la paroi osseuse palatine est entièrement détruite.

Le kyste, dans son développement, résorbant progressivement l'os celui-ci arrive à s'amincir de plus en plus jusqu'à ne plus avoir que l'épaisseur d'une lame papyracée, distendue par le liquide kystique, donnant naissance, lorsque l'on palpe la tumeur, au phénomène bien connu de la crépitation parcheminée (celle de la balle de celluloïd) à laquelle succède celui de la balle de caoutchouc, lorsque cette paroi papyracée a disparu à son tour.

Les kystes éburnés. — A la mâchoire inférieure, on observe fréquemment une évolution un peu différente et qu'il est des plus intéressant de connaître, car elle peut être à l'origine d'erreurs de diagnostic graves.

Dans ces kystes, auxquels je donne le nom de *kystes éburnés*, en même temps que se produit cette résorption à l'intérieur de la mâchoire, il se produit, à la face externe de l'os, du côté lingual comme du côté vestibulaire, un processus d'hyperostose compensatrice qui fait que, en même temps que la tumeur augmente de volume et déforme l'os, il n'y a aucun amincissement de celui-ci, en sorte que, au palper de la tumeur, on a une sensation d'épaississement massif de l'os susceptible d'orienter un clinicien, non prévenu de cette particularité, vers un diagnostic totalement différent ; j'ai vu notamment des cas semblables considérés comme des sarcomes de la mâchoire, dont, jusqu'à certain point, ils avaient en effet l'apparence.

Ces kystes peuvent atteindre un volume considérable, et ils présentent, lorsqu'on les ouvre, des parois d'une épaisseur qui peut aller jusqu'à un demi-centimètre d'un os absolument compact qu'il faut sectionner au burin ou à la pince-gouge.

Pour faire le diagnostic de ces kystes, en outre des renseignements de la radiographie, on trouve généralement en les explorant surtout dans la région alvéolaire, de petites zones limitées où la palpation rencontre une moindre résistance et où la ponction, donnant issue à du liquide kystique, permettra de reconnaître la nature exacte de ces déformations mandibulaires parfois un peu impressionnantes au premier aspect.

Ces kystes éburnés, très fréquents à un degré plus ou moins marqué à la mâchoire inférieure, sont, par contre, tout à fait exceptionnels, sinon presque inexistants, à la mâchoire supérieure.

En dehors de ces formes, le diagnostic des kystes paradentaires présente encore une certaine difficulté dans quelques cas, notamment avec certaines tumeurs solides des mâchoires du type des dysembryomes, qui peuvent présenter, tant au point de vue de l'examen clinique que de la radiographie elle-même, exactement *tous les signes* caractéristiques d'un kyste ; la ponction exploratrice avec une simple sonde à exploration, si elle donne issue à une goutte de liquide kystique, permettra de trancher le diagnostic, à moins que, comme dans un cas que j'ai opéré récemment, il y ait coexistence d'un kyste et d'un dysembryome. Il ne faut pas hésiter à pratiquer cette ponc-

tion exploratrice, des plus simples à faire, en cas du moindre doute au sujet du diagnostic.

Parmi les cas où le diagnostic peut se montrer hésitant, il en est encore un d'observation assez fréquente et qui, à ce titre, présente un intérêt particulier de pratique courante :

Les abcès alvéolaires éburnés. — On observe parfois, au niveau de certaines dents infectées, plus spécialement au niveau des premières grosses molaires inférieures, du côté vestibulaire, une tuméfaction très régulièrement arrondie, non fluctuante, très dure, à peine sensible à la pression et qui en impose à première vue pour une formation kystique sous-jacente ; un grand nombre de malades m'ont été adressés par des confrères avec ce diagnostic dans des cas semblables. Or, si l'on fait une radiographie, on constate l'existence d'une lésion péri-apicale, mais irrégulière et très limitée ; ce sont des abcès alvéolaires chroniques dans lesquels, comme dans les kystes éburnés de la même région, l'os alvéolaire a subi un travail d'hyperostose sur sa face externe, ce qui produit cette tuméfaction vestibulaire à laquelle participent aussi plus ou moins les parties molles puisque l'on voit parfois ces tuméfactions rétrocéder très rapidement en partie à la suite de l'ouverture de la chambre pulpaire et des canaux.

Ces cas sont susceptibles de guérir parfaitement sans intervention chirurgicale par la désinfection correcte et complète des canaux et leur obturation. Si l'on voulait intervenir chirurgicalement, on serait surpris de voir l'épaisseur d'os dur et résistant qu'il faudrait traverser pour arriver sur ces foyers abcédés relativement minuscules, ce qui justifie la dénomination d'*abcès alvéolaires éburnés* que je donne à ces productions.

III. — Considérations thérapeutiques

Il n'existe pas de traitement médical des kystes paradentaires ; une fois le kyste constitué, avec son épithélium interne à caractère glandulaire, rien ne peut l'arrêter dans son évolution que l'extirpation totale de la poche kystique. Même si l'on admet, avec Delater, que le kyste est une vacuolisation ultérieure d'un granulome apical, (et je me garderai de me prononcer sur ce point délicat d'anatomie et de physiologie pathologiques), il y a, au point de vue thérapeutique une différence fondamentale entre le granulome et le kyste puisque le granulome est susceptible de disparaître spontanément par transformation fibreuse ou ostéo-fibreuse à la suite de la suppression de la

source infectieuse que représente le canal d'une dent à pulpe infectée, tandis que la disparition de cette source d'infection, soit par désinfection et obturation du canal, soit même par extraction de la dent causale, est sans influence aucune sur l'évolution d'un kyste constitué.

Aucun traitement médical n'est susceptible de détruire la poche kystique, la suppuration elle-même ne détruit pas la membrane kystique ; celle-ci se modifie, comme je l'ai déjà dit, sous cette influence ; la sécrétion, de purement kystique, devient alors à la fois kystique et purulente avec toujours des cristaux de cholestérine qui aideront à faire le diagnostic dans certaines fistulisations de nature douteuse ; mais, même si la suppuration se prolonge durant de très longues années, *jamais la paroi kystique ne se détruit* ; il faut donc, de nécessité absolue, faire l'ablation chirurgicale du kyste et cela dès son existence constatée, car sa marche, même lorsqu'il est fistulisé, est fatalement progressive.

Je ne décrirai pas l'opération elle-même me bornant simplement, à propos de celle-ci, à mettre quelques points en relief.

Les voies d'accès opératoires. — Tout d'abord, et sans qu'il soit je pense nécessaire d'y insister dans un milieu professionnel comme celui auquel je m'adresse, la voie cutanée ne sera jamais même envisagée pour cette intervention ; les kystes paradentaires, quel qu'en soit le volume, et j'en ai opéré de dimensions considérables, peuvent et doivent toujours être opérés par la voie buccale.

Par la voie buccale donc, l'intervention sera en outre toujours faite du côté vestibulaire *quel que soit le sens dans lequel s'est fait le développement du kyste* ; c'est la voie qui est de beaucoup la plus facile pour aborder le kyste et en faire l'ablation complète avec la visibilité la plus parfaite. Même lorsque, comme dans les kystes des incisives latérales supérieures, la paroi osseuse palatine a été complètement détruite et la paroi vestibulaire n'a pas encore été résorbée par le kyste, on ne se laissera pas entraîner à intervenir par le palais. Cette voie est infiniment plus difficile, donne une mauvaise visibilité, et par-dessus tout, entraîne des inconvénients particulièrement gênants pour le malade.

L'ouverture par la voie palatine entraîne en effet une modification immédiate de la voix par augmentation de l'étendue de la caisse de résonance que constitue la cavité buccale ; inconvénient qui peut rester permanent et qu'un appareil prothétique devra alors corriger ; d'autre part, à moins d'y maintenir un tamponnement à demeure

avec tous les inconvénients que cela comporte et dont je parlerai dans un instant, cette ouverture apporte, pour l'alimentation de l'opéré, une gêne infiniment plus considérable qu'une ouverture vestibulaire quelque grande que soit l'étendue de celle-ci. Pour toutes ces raisons, opératoires et fonctionnelles, la voie palatine devra toujours être proscrite.

L'ouverture de la cavité osseuse sera toujours aussi étendue qu'il est nécessaire pour voir cette cavité dans sa totalité, sans laisser hors de la vue la moindre anfractuosité où puisse se dissimuler une portion de paroi kystique, un diverticulum plus ou moins grand, voire même, comme cela se rencontre parfois, un second kyste tangent au premier. Pour cela, on n'hésitera jamais, tout en bornant ces sacrifices au strict nécessaire, à se faire à la pince-gouge et, s'il le faut, par des extractions de dents, tout le jour nécessaire pour obtenir cette visibilité complète indispensable.

Le sort des dents intéressées par le développement du kyste. — Bien entendu, la dent causale devra généralement être sacrifiée à moins qu'il ne s'agisse d'un kyste de petite dimension, celle d'une petite noisette par exemple, une cavité de cette étendue étant susceptible de se cicatriser avec enfouissement complet dans les tissus de cicatrice de l'apex, réséqué s'il y a lieu. Mais je ne conserve jamais la dent causale lorsque la cavité dépasse le volume d'une petite amande, la persistance d'une fistule définitive étant le plus généralement la conséquence de cette conservation avec les inconvénients que cela comporte par la suite.

Ceci dit, quant au sort de la dent causale, quel doit être celui des dents de voisinage ?

Le kyste, dans son développement, résorbe l'os autour de lui et arrive souvent ainsi à détruire, en tout ou en partie, les parois alvéolaires d'une ou plusieurs dents voisines sans que la pulpe de ces dents ne se trouve lésée par cette destruction, même si elle s'étend jusqu'à l'apex de celles-ci. Mais, au cours de l'ablation du kyste, une portion plus ou moins étendue de la racine de ces dents dépourvue de paroi alvéolaire se trouve alors mise à nu. Or, je professe que toute dent qui se présente ainsi doit être impitoyablement supprimée quelque pénible qu'en soit parfois le sacrifice au point de vue esthétique ou fonctionnel, car, même si la dénudation de la racine se borne à une petite portion de sa face latérale, la pulpe restant intacte, la conservation d'une telle dent entraîne fatalement une fistule définitive par laquelle se

fera plus tard une infection qui obligera, un temps plus ou moins long après, à une nouvelle intervention avec extraction de cette dent en admettant encore que cette infection n'ait pas entraîné des dégâts plus étendus et n'amène ainsi à de plus grands sacrifices ultérieurs. J'ai été maintes fois amené à intervenir secondairement dans des cas de kystes opérés et où cette règle n'avait pas été observée.

C'est à cause de cela que je préviens toujours à l'avance mes malades, que je ne prends aucun engagement préalable quant au nombre de dents qui devront être sacrifiées au cours de l'intervention, mais toutefois je ne fais jamais ces sacrifices, s'ils sont nécessaires, qu'après ouverture de la cavité kystique et au fur et à mesure des indications opératoires les plus strictes à cet égard.

La poche kystique doit être enlevée dans sa totalité. Les récidives. — L'opération d'un kyste doit, à mon point de vue, comporter l'ablation *totale* de la paroi kystique ; la moindre parcelle de paroi qui, n'étant pas détachée, s'inclue au sein des tissus de cicatrice est susceptible d'entraîner des récidives ultérieures plus ou moins éloignées ; j'en ai observé deux dans des cas personnels.

Dans l'un de ces cas, il s'agissait d'un kyste végétant d'une étendue formidable que j'ai précisément présenté à la Société d'Odontologie de Paris avant de l'opérer en raison de son aspect qui, sans l'examen histologique préalable, aurait pu faire croire à une dégénérescence maligne (1). Ce kyste intéressait tout l'hémi-maxillaire inférieur droit et, avec l'éburnation des parois fortement dilatées, la cavité s'étendait jusqu'à quelques millimètres du bord inférieur de la mandibule ; il présentait en outre un bourgeonnement tout à fait anormal de sa paroi. Son ablation fut, comme on le pense, assez laborieuse dans ces conditions, mais la réparation de cette immense perte de substance se fit dans des conditions apparemment parfaites et en tout cas remarquables ; cependant j'eus la surprise, deux ans après, de voir revenir cet opéré avec un nouveau kyste développé superficiellement, approximativement au niveau correspondant à celui qu'aurait occupé la première grosse molaire, kyste de la grosseur d'un œuf de pigeon, dont l'ablation ne fut qu'un jeu, mais dont l'origine était évidemment, puisqu'il ne restait plus une dent dans cet hémi-maxillaire, la conséquence de la persistance d'une parcelle de paroi kystique qui avait échappé à ma première intervention et qui, s'étant greffée au

(1) Maurice Roy. — Présentation d'un kyste. Société d'Odontologie de Paris, 3 décembre 1930. *L'Odontologie*, 1930, p. 908.

sein des tissus cicatriciels, s'était organisée pour former le nouveau kyste que j'ai dû enlever et qui, heureusement, n'a pas eu de successeurs cette fois.

Le second cas personnel que j'ai observé est récent ; il s'agissait d'un kyste où, sur l'insistance du malade, j'avais cru pouvoir conserver la dent causale, une incisive latérale supérieure et où, pour cela, j'ai à me reprocher de ne m'être pas suffisamment fait de jour pour m'assurer que l'ablation de la paroi kystique était complète, ce qui a entraîné une récidive pour laquelle j'ai dû intervenir dix ans après et avec des dégâts peut-être plus étendus que ceux que j'aurais été amené à faire d'emblée.

La perspective de ces récidives qui, on le voit, sont possibles, m'a toujours fait rejeter la marsupialisation des poches kystiques pratiquée par Partsch qui se contente d'ouvrir celles-ci, d'en réséquer la paroi antérieure en laissant la paroi profonde du kyste qui devient muqueuse accessoire de la cavité buccale. Il y a en outre, à l'encontre de cette pratique, des considérations relatives à la réparation de la perte de substance due au kyste dont je parlerai dans un instant.

Les complications opératoires. — Deux complications peuvent se présenter au cours de l'ablation d'un kyste ; l'ouverture des fosses nasales ou celle du sinus maxillaire, lorsque le kyste, dans son développement, arrive à détruire la paroi osseuse qui le sépare de ces cavités, ou réduit ces parois à l'épaisseur d'une lame papyracée qui se détache avec la membrane kystique elle-même.

L'ouverture des fosses nasales, même en cas de destruction complète de la paroi osseuse, se fait moins fréquemment que celle du sinus maxillaire en raison de l'épaisseur de la muqueuse nasale qui est beaucoup plus grande que celle du sinus maxillaire ; la première peut très bien se conserver dans ce cas alors que la seconde très mince, ne résiste généralement pas lorsque la paroi osseuse a disparu. D'autre part, l'ouverture des fosses nasales, même si elle est complète, ne constitue jamais un inconvénient durable, car je l'ai toujours vu se combler d'elle-même. Il n'en est malheureusement pas de même des perforations du sinus maxillaire. Celles-ci peuvent s'observer dans des conditions très diverses, en rapport avec les dimensions et la forme variable de cette cavité; c'est ainsi qu'on les observera dans certains kystes relativement peu volumineux de la région prémolaire, voire même canine, et qu'on rencontrera parfois au contraire de gros kystes

de la région molaire dans lesquels le sinus, qui semble aplati et réduit à une cavité virtuelle par l'enfoncement de sa paroi externe, n'est pas intéressé par l'ablation du kyste.

L'avenir de ces perforations sinusiennes est variable suivant les cas et sans qu'il soit possible de le pronostiquer à l'avance ; certaines perforations, même étendues, se ferment spontanément ; d'autres au contraire, parfois de calibre moindre, persistent. Je n'ai pas établi, je l'avoue de statistique à ce sujet, mais j'ai coutume d'apprécier ainsi cette probabilité en disant que les perforations sinusiennes consécutives à l'ablation des kystes ont quarante chances sur cent de se fermer et soixante — donc un pourcentage un peu supérieur — de persister. On restreindra le nombre de ces ouvertures sinusiennes en agissant avec prudence lorsque l'on détachera la paroi kystique de la région voisine du sinus, sans se départir toutefois pour cela de la règle que j'observe, pour ma part, de l'enlèvement total de cette paroi kystique dans toute son étendue.

L'anesthésie. — L'ablation des kystes paradentaires, même les plus volumineux, peut toujours se faire et avec insensibilité parfaite au moyen de l'anesthésie locale ; je ne recours jamais, pour ma part, à l'anesthésie tronculaire, mais à l'anesthésie locale par infiltration, soit entièrement fibro-muqueuse et transmuqueuse, pour les kystes pouvant être anesthésiés par cette voie, soit en y adjoignant l'anesthésie transcutanée, suivant la technique que j'ai établie il y a nombre d'années, pour ceux de volume trop étendu pour cela (1). L'anesthésie toujours parfaite que j'obtiens ainsi, son effet immédiat qui me permet *toujours* de prendre le bistouri et de commencer mon opération dès que j'ai posé la seringue, sans attendre un seul instant, ne m'ont jamais fait changer mon mode d'anesthésie que je ne saurais que toujours conseiller en la circonstance. Je place un tampon anesthésique dans la fosse nasale correspondante lorsque le kyste s'étend au niveau du plancher nasal.

Le tamponnement. La réparation opératoire. — L'hémorragie est généralement assez modérée au cours de ces opérations ; néanmoins, pour arrêter celle qui suit l'intervention et celle qui pourrait se produire dans les premières heures, je tamponne la cavité durant vingt-

(1) Maurice Roy. — L'anesthésie transcutanée dans les opérations de stomatologie. *L'Odontologie*, 1924, p. 353. *Journal des Praticiens*, 1924.

quatre heures. Je pratique ce tamponnement avec de la gaze stérilisée imbibée de teinture de benjoin, procédé dont j'ai indiqué les avantages il y a pas mal de temps (1) et qui est le seul qui permette d'obtenir un tamponnement buccal qui n'exhale pas une odeur infecte de putréfaction vingt-quatre heures après son application sans compter les avantages de l'action hémostatique de la teinture de benjoin.

A moins de persistance de l'hémorragie lors de l'enlèvement de ce tamponnement, je ne renouvelle jamais celui-ci et je laisse alors la cavité entièrement libre, faisant pratiquer par le malade lui-même des lavages à la poire dans la cavité toutes les deux heures et particulièrement après les repas. Je suis, en effet, tout à fait opposé à la pratique qui consiste à tamponner ces cavités en permanence, ce qui s'oppose au comblement progressif de ces pertes de substances qui va commencer dès les premiers jours et se poursuivra ainsi d'une façon plus ou moins grande, même après la cicatrisation complète obtenue. Celle-ci se produit par une épidermisation progressive de la large surface osseuse mise à nu et qui se recouvre de bourgeons issus des canaux de Hawers, qui deviennent coalescents et fusionnent bientôt avec ceux provenant des parties molles circonférencielles. Cette épidermisation demande environ deux mois pour être totale. Durant toute cette période, la perte de substance s'atténue progressivement, les bords s'affaissent et le fond tend à se combler plus ou moins, suivant les cas ; en sorte que la perte de substance existante après l'opération se trouve en général notablement réduite lorsque l'épidermisation totale est obtenue et cet effacement de la cavité se continue encore lentement pendant les mois suivants.

Disons encore que la cavité opératoire, étant située vestibulairement, n'apporte qu'une gêne très modérée à l'alimentation, la lèvre et les joues la fermant en partie par leur position naturelle ; des parcelles alimentaires sans doute y pénètrent plus ou moins, mais un lavage énergique à la poire, pratiqué sitôt après le repas, les expulse très facilement. Un appareil prothétique formant obturateur et portant des dents remplaçant celles disparues peut être appliqué quelques jours après l'opération mais, suivant la règle que je prescris toujours, il doit laisser la cavité entièrement libre et doit être pour celle-ci un *couvercle* et non un *bouchon*.

Au sujet de la réparation de la perte de substance résultant d'un

(1) Maurice Roy. — La teinture de benjoin dans les pansements de Stomatologie. *L'Odontologie*, 1926, p. 109.

kyste, je signale qu'il existe une différence importante entre les kystes de la mâchoire supérieure et ceux de la mâchoire inférieure ; ces derniers se réparent avec une perfection assez remarquable pour que, six mois à un an après l'ablation d'un kyste volumineux, on n'observe plus à ce niveau qu'une dépression peu marquée qui ne rappelle en rien la perte de substance primitive. Il est rare que cette perfection s'observe à un même degré à la mâchoire supérieure. La marsupialisation de la poche kystique apporte une entrave au comblement post-opératoire de la perte de substance et c'est une raison de plus pour que je rejette cette pratique.

La dégénérescence maligne. — En terminant, je veux encore dire un mot de la transformation maligne possible des kystes paradentaires.

En principe, et bien que néoplasmes d'origine épithéliale, les kystes paradentaires sont des tumeurs bénignes, qui ne récidivent pas après ablation totale de la paroi kystique et ne se généralisent pas par métastase. Cependant, si elle est très rare, cette transformation maligne n'est pas absolument impossible. Dans le nombre considérable de kystes paradentaires que j'ai eu l'occasion d'observer et qui, pour être sûr de ne pas exagérer et me tenir certainement très au-dessous de la vérité, est certainement largement supérieur à cinq cents cas, j'ai eu l'occasion d'en observer trois cas certains de dégénérescence maligne opérés par moi et un ou deux autres opérés par d'autres confrères.

Dans deux de ces cas, l'énucléation du kyste, du volume d'une noix, s'était faite sans difficulté, mais, au bout de quelques semaines, j'ai vu la cavité osseuse se remplir d'une masse caséeuse formée de cellules épithéliales se reproduisant avec une ténacité impossible à vaincre et avec tendance lente à l'extension.

Dans un autre cas, superposable à celui observé par Pont et cité par Duclos dans son intéressant rapport au Congrès de Stomatologie (1) il s'agissait d'un kyste provoqué par une canine supérieure infectée. Bien qu'ayant eu depuis de longues années des accidents à ce niveau, le porteur de ce kyste, homme particulièrement timoré, redoutait toute intervention au point que, ce kyste étant infecté depuis fort longtemps, il se bornait, lorsque la rétention purulente devenait par trop gênante, à aller trouver un dentiste, son voisin, qui ouvrait la collection avec une pointe de cautère et il attendait ensuite une nou-

(1) Duclos. — Rapport au Congrès de Stomatologie, 1936.

velle crise traitée de la même manière et cela, quelque incroyable que cela paraisse, durant des années et des années.

Enfin, un jour, sur l'insistance des siens et en présence d'accidents plus accentués, il se décida à venir me consulter. La radiographie montrait un énorme kyste de cette canine supérieure dont je fis l'ablation peu après. Je trouvai la paroi de ce kyste très épaissie, végétante ; je pus l'énucléer cependant par curettage, mais l'os sous-jacent était notablement altéré et, une quinzaine de jours après l'opération, une prolifération de mauvaise nature de la plaie, confirmée par l'histologie, ne laissait pas de doute sur l'évolution finale de ce kyste, et son évolution maligne que la pusillanimité prolongée de ce malade avait malheureusement provoquée.

Quoique ces cas soient très rares, comme on le voit par mon expérience, il faut cependant les connaître pour être sur ses gardes en présence de ces néoplasmes et agir en conséquence auprès des malades relativement à l'intervention nécessaire puisque, encore une fois, rien autre que leur ablation totale n'arrête ces néoplasmes dans leur évolution une fois qu'ils sont constitués.

IV. — Conclusions

1° Bien que toujours provoqués par une infection apicale due à la gangrène pulpaire, les kystes paradentaires, une fois formés, constituent de véritables *néoplasmes* et la suppression de la dent causale n'exerce aucune influence sur leur évolution qui se poursuit indépendamment de celle-ci.

2° Il existe une sorte de diathèse kystique qui rend les individus qui la présentent particulièrement susceptibles à la production de ces néoplasmes apicaux.

3° On rencontre, particulièrement à la mâchoire inférieure, des *kystes éburnés* dans lesquels le maxillaire s'épaissit sur sa face externe au fur et à mesure que l'os se creuse dans la profondeur par suite du développement de la poche kystique. Ces kystes à parois hyperostosées peuvent, de ce fait, en imposer pour une production néoplasique tout à fait différente.

4° Il existe, par contre, des *abcès alvéolaires chroniques éburnés* qui, avec une petite lésion périapicale peuvent donner à penser à l'existence d'un kyste en raison de la tuméfaction vestibulaire dure et ré-

gulière qui les accompagne, alors qu'il ne s'agit que d'un simple abcès alvéolaire.

5° Les parois kystiques ne peuvent jamais se détruire d'elles-mêmes, même après suppuration prolongée ; le traitement chirurgical est obligatoirement le seul traitement des kystes paradentaires.

6° L'ablation des kystes doit toujours se faire par la voie intrabuccale et transvestibulaire.

7° L'ablation totale du kyste sera toujours pratiquée de préférence à sa marsupialisation.

8° L'anesthésie locale par voie muqueuse, complétée s'il y a lieu par l'anesthésie transcutanée, permet l'ablation des kystes paradentaires les plus volumineux.

9° Le tamponnement des kystes sera limité aux seules indications fournies par le risque d'hémorragie ; il doit être supprimé complètement en dehors de celui-ci afin de ne s'opposer en rien à la réparation de la perte de substance résultant de l'ablation du kyste.

10° Les kystes paradentaires, ne récidivant pas après leur ablation complète et ne provoquant pas de métastase, sont des néoplasmes bénins dans l'immense majorité des cas ; néanmoins, bien qu'extrêmement rare, il faut savoir que leur transformation maligne est possible. Il y a donc intérêt à en faire l'ablation dès que leur existence est constatée.

QUELQUES RÉFLEXIONS SUR LA LITHIASE SOUS-MAXILLAIRE

Par le Dr F. Bonnet-Roy,
Professeur à l'Ecole Dentaire de Paris.

(Communication présentée à la Société d'Odontologie de Paris, le 5 juillet 1938).
616.316.1

Sans prétendre apporter des notions bien nouvelles sur la question très anciennement connue dans la lithiase sous-maxillaire, je crois cependant qu'il n'est pas inutile, surtout dans une question aussi abondamment traitée dans les livres spéciaux, de revenir un peu sur les données considérées comme classiques, de voir ce qu'elles deviennent dans la pratique et aussi de vous présenter quelques observations un peu atypiques qui ont posé des questions particulières de diagnostic et de traitement.

On sait que la lithiase sous-maxillaire se présente cliniquement sous deux formes absolument différentes : tantôt sous la forme de la lithiase canaliculaire, tantôt sous la forme de la lithiase intra-glandulaire.

Il est classique de dire que la lithiase du canal se traduit essentiellement par des phénomènes douloureux qui revêtent le type dit de colique salivaire, suivant un processus tout à fait analogue à celui qui se déroule au niveau des voies biliaires ou de l'uretère lorsqu'un calcul détermine par son cheminement des coliques hépatiques ou néphrétiques.

En fait on voit quelques malades — et ce n'est pas aussi fréquent qu'on pourrait le croire — qui viennent consulter parce qu'ils éprouvent des douleurs assez violentes dans la région mandibulaire. Leur premier soin est naturellement d'aller chez leur dentiste, et nous verrons d'ailleurs que ces questions de lithiase sous-maxillaire sont toujours extrêmement voisines des questions relatives à la pathologie dentaire. Le dentiste examine les dents, palpe la région sub-linguale sur laquelle le malade situe plus ou moins bien le siège de sa douleur et ne perçoit rien, car les calculs peuvent être très petits et ne pas

être perçus à la palpation. A un degré de plus, les coliques salivaires deviennent plus fréquentes et s'accompagnent d'une augmentation de volume de la glande sous-maxillaire, qui cède lorsque le repas est terminé, lorsque la sécrétion salivaire cesse d'être en pleine activité. A ce moment-là, si on a affaire à un sujet qui s'observe, s'examine, il consulte son médecin et le diagnostic est alors facile.

Dans d'autres cas, le calcul séjourne dans le canal sans avoir jusque-là donné des douleurs bien précises et le malade vient trouver son médecin ou son dentiste, parce qu'il a une infiltration dure, douloureuse, au niveau du plancher de la bouche. Quelquefois, une gouttelette de pus apparaît au niveau du canal de Warthon.

A ce moment, les diagnostics les plus variés peuvent être faits. Il y a beaucoup de médecins qui ne sachant pas ce que c'est qu'une grenouillette parlent de grenouillette infectée. Certains vont plus loin et donnent un coup de bistouri dans le plancher de la bouche. Si le corps étranger n'est pas retiré, cela ne soulage pas le malade qui souffre davantage.

Dans d'autres cas, le malade va voir son dentiste. Il se présente avec une infiltration dure, douloureuse et suppurée de la région sublinguale ; il a souvent, en même temps, des dents infectées et la question se pose d'un abcès de la région du plancher de la bouche, en rapport avec une ostéo-périostite de la table interne du maxillaire inférieur.

Je me rappelle un cas tout à fait caractéristique où un malade de cette nature m'était envoyé par l'un de nos confrères de la Société d'Odontologie qui croyait à la présence d'un calcul. Comme ce malade avait des dents en mauvais état et un point douloureux précis qui paraissait osseux, j'ai cru plutôt à un abcès sub-lingual d'origine dentaire. C'est le confrère dentiste qui avait raison, car deux jours après le malade éliminait un calcul.

La radiographie est à faire dans tous les cas douteux. Il est indiqué de faire une radiographie de la région sublinguale, suivant les incidences multiples que les radiographes utilisent actuellement ; mais il y a des cas où on ne voit pas le calcul, ce qui ne l'empêche pas d'exister tout de même. D'autre part, dans certains cas, on croit le voir où il n'existe pas.

En résumé, le calcul dans le canal de Warthon arrivé au stade où on le constate habituellement détermine une warthonite suppurée, infection du canal avec sécrétion purulente. Lorsque l'on voit nettement sourdre le pus par le canal de Warthon, le diagnostic de wartho-

nite s'impose. Mais il y a des cas où l'infection ne se cantonne pas au canal de Warthon, où il y a infiltration de toute la région du plancher de la bouche, telle que le diagnostic d'abcès du plancher de la bouche est le seul que l'on puisse faire.

L'origine de la localisation du processus infectieux dans le canal de Warthon est extrêmement difficile à déterminer, car quand il y a une grosse réaction infectieuse, si l'on palpe, on perçoit une induration massive, mais on ne peut pas du tout affirmer que cette induration soit bien due au calcul.

Que devient la glande pendant ce temps-là ? Elle augmente de volume d'abord progressivement, par poussées, puis quand l'infection du canal de Warthon est déjà ancienne, cette augmentation de volume est permanente. Dès que l'on perçoit une glande sous-maxillaire à la palpation, c'est qu'elle est malade ; normalement, on ne doit pas la percevoir.

Quelle conduite thérapeutique faut-il tenir dans ces différentes éventualités ?

Lorsque le diagnostic est fait, le traitement consiste dans l'ouverture du canal de Warthon et l'exérèse du calcul, opération qui n'est pas toujours très facile. Lorsqu'on a affaire à un abcès, la simple incision du canal de Warthon donne issue au pus et au calcul ; mais lorsqu'il s'agit d'un calcul qui n'a pas encore donné d'abcès et qu'on veut aller le chercher, il faut quelquefois une certaine patience et une certaine habileté pour le trouver et on n'évite pas toujours, le lendemain, une réaction inflammatoire assez intense du plancher de la bouche.

Lorsque la lithiase reste intra-granulaire, la question est tout à fait différente : Il s'agit de sujets qui n'ont généralement pas eu de coliques ; ils n'ont pas de raison d'en avoir, car le calcul n'est douloureux que lorsqu'il est en migration. Donc, le calcul ne bouge pas ; il augmente de volume très lentement. Les malades vous disent que par poussées, et généralement au moment des repas, ils perçoivent une augmentation de volume, une tuméfaction dans la région sous-mandibulaire ; que celle-ci disparaît, qu'ils ne la perçoivent plus quelquefois pendant plusieurs jours, plusieurs semaines ou plusieurs mois, puis, qu'elle réapparaît à nouveau. En général, ils négligent cela ; s'ils vont voir un médecin, celui-ci pense qu'ils ont un petit ganglion, qui est l'objet de poussées inflammatoires intermittentes, et n'y attache pas d'importance jusqu'au jour où la tuméfaction persiste, et devient douloureuse.

Là surtout, cette question du diagnostic est assez délicate ; en général, on n'incrimine plus une cause dentaire ; la plupart du temps, il s'agit de savoir si l'on a affaire à une adénopathie froide, en poussée de réchauffement, ou à une sous-maxillite. Le diagnostic d'adénopathie est généralement celui qui est posé.

Lorsque les malades présentent cette tuméfaction grosse comme une noisette, bien limitée, pas très mobile, sans aucune réaction ganglionnaire tout autour, on doit penser à une sous-maxillite. Mais est-elle ou non lithiasique ? C'est une question qui a son importance. L'inflammation de la glande sous-maxillaire peut-elle se produire indépendamment de toute lithiase ? Ce n'est pas douteux, mais c'est très rare.

Si l'on passe en revue les formes cliniques des parotidites, on constate que la parotidite calculeuse est la très rare exception.

Pour la sous-maxillite, la lithiase doit être le diagnostic de fréquence ; pour la parotidite, c'est le diagnostic d'exception. Il existe bien une sous-maxillite déterminée par l'infection de la cavité buccale, mais on voit journellement, surtout en pratique hospitalière, des sujets qui ont une bouche dans un état d'infection très marqué et qui ne feront jamais de parotidite ni de sous-maxillite.

Lorsque le diagnostic de sous-maxillite est posé, le premier réflexe qu'on doit avoir, c'est de faire faire une radiographie pour voir s'il y a un calcul, et dans la plupart des cas, on le verra. Les calculs qui sont dans le canal de Warthon sont, en général, beaucoup plus petits que ceux qui sont dans la glande sous-maxillaire. Les calculs de la glande sous-maxillaire ont une forme beaucoup plus arrondie et un volume plus considérable.

Cette glande sous-maxillaire infectée par la présence du calcul qui met quelquefois dix ans à évoluer, est le siège de lésions histologiques qui sont irréductibles. Elles sont irréductibles en ce sens que lorsqu'une sous-maxillite, surtout lithiasique, a été dûment diagnostiquée, qu'elle donne une tuméfaction permanente qui peut être l'objet de poussées intermittentes, on peut essayer tous les traitements et même finir par enlever le calcul par la voie buccale, on n'arrivera jamais à guérir cette glande sous-maxillaire : une glande infectée est une glande qu'il faut enlever ; il faut considérer jusqu'à nouvel ordre et à part quelques exceptions, que les glandes sous-maxillaires doivent s'enlever par une opération extérieure. Cela entraîne fatalement une cicatrice, mais qui, au demeurant, est plus facile à dissimuler

qu'une tuméfaction glandulaire du volume d'un œuf de pigeon.

L'opération est facile, et je n'insiste pas sur sa technique qui est bien réglée. Il est fréquent que des lésions de péri-sous-maxillite rendent cependant la dissection un peu difficile.

On est amené fatalement à couper le canal de Warthon qui est un organe du plancher de la bouche, tandis que la glande est un organe cervical. De plus, ce canal n'est pas aseptique puisqu'il communique avec la bouche. Aussi je place toujours un drainage pendant vingt-quatre heures. Il persiste quelquefois, malgré cela, pendant quelques jours un peu de suintement de la plaie opératoire, parce que celle-ci communique avec la cavité buccale par le fragment du canal de Warthon qui communique avec celle-ci.

En intervenant par la bouche, puis par la région sous-maxillaire, ainsi que le Dr Crocquefer en a présenté récemment une observation (1), on peut disséquer le canal, disséquer la glande et enlever le ou les calculs aussi bien canaliculaires que glandulaires. C'est une opération difficile à réaliser mais élégante et qui ne me paraît pas indispensable, car quand il y a des calculs du canal de Warthon il est relativement facile de les avoir par la bouche et s'il en existe également dans la glande, d'enlever celle-ci par la voie habituelle, dans un second temps, pratiqué d'ailleurs dans la même séance opératoire.

En résumé, une lithiase du canal entraîne à plus ou moins brève échéance une infection de la glande. Lorsque celle-ci donne lieu à une tuméfaction permanente et à des lésions irréductibles, il faut pratiquer l'exérèse de cette glande.

Voici maintenant les quelques observations un peu atypiques auxquelles j'ai fait allusion.

J'ai dit que des calculs du canal de Warthon peuvent ne pas être visibles à la radiographie ; mais j'ai dit aussi qu'il peut arriver qu'on voie un calcul qui n'existe pas. J'ai examiné, il y a deux à trois mois, dans mon service un homme qui s'est présenté avec une sous-maxillite évidente, se traduisant par une tuméfaction douloureuse et permanente, qui datait de plusieurs années. Il m'a raconté qu'au début cette « grosseur » était intermittente, puis qu'elle s'est installée définitivement. Dans plusieurs services de chirurgie on lui avait fait des radiographies, à la suite desquelles on avait incisé plusieurs fois le plancher de la bouche à la recherche d'un calcul que l'on n'avait pas

(1) *Revue de Stomatologie*, mai 1938, p. 295.

trouvé. Sur une radio que j'ai fait faire, on voyait effectivement une petite ombre qui pouvait être prise pour un calcul, et comme il existait une sous-maxillite évidente et ancienne, fidèle à la technique exposée plus haut, j'ai décidé l'ablation de la glande. Je pensais bien trouver un calcul. La glande était infectée, sclérosée ; elle avait tous les caractères d'une sous-maxillite ancienne. J'ai exploré avec soin pendant l'opération le canal de Warthon, il n'y avait pas trace de calcul.

Voici un autre cas : Il y a quelques années, j'ai vu arriver à l'hôpital Saint-Michel une jeune fille très pâle, très anémiée, qui présentait dans la région sous-maxillaire une tuméfaction du volume d'un œuf de pigeon, qui donnait l'impression d'une adénopathie tuberculeuse. La tumeur était extrêmement dure. Il n'y avait jamais eu la moindre colique salivaire. On ne relevait aucun symptôme au niveau du plancher de la bouche. J'ai fait faire à cette jeune fille quelques séances de radiothérapie, à la suite desquelles elle est revenue me voir. La tuméfaction était un peu moins dure que précédemment ; un fait nouveau s'était produit : au niveau de l'angle mandibulaire sur la table interne on constatait une petite fistule de la muqueuse par laquelle on percevait, en introduisant un stylet, un contact résistant que j'ai attribué à la table interne du maxillaire inférieur et j'ai pensé à une ostéo-périostite d'origine dentaire. Il était loin de mon esprit de penser à une lithiase sous-maxillaire, très rare chez l'enfant. J'ai été amené, après la radiographie, à opérer cette enfant, à lui enlever sa glande sous-maxillaire où j'ai trouvé un calcul énorme. C'est ce calcul que l'on percevait par la fistule de la table interne du maxillaire inférieur. En enlevant le calcul, j'ai eu l'explication de ce tableau clinique.

Autre cas : j'ai vu il y a quelques années à Lariboisière un sujet qui s'est présenté de la façon suivante : il racontait que cinq ou six semaines auparavant, il avait eu une tuméfaction cervicale qui avait grossi, et s'était ouverte spontanément en donnant issue à du pus. Quand je l'ai examiné, j'ai constaté une fistule cervicale. Par cette fistule on s'engageait dans un tissu dur, lardacé, comme dans certains phlegmons du cou et on ne sentait aucun autre contact ; mais cette espèce de carapace occupait toute la région cervicale, s'étendant très bas. J'ai tout de suite pensé à une affaire d'origine dentaire secondairement fistulisée. En examinant la cavité buccale avec beaucoup de soin j'ai trouvé une fistule au niveau de la table interne, à la hauteur de la dent de sagesse, et j'ai senti au stylet un contact résistant, analogue

à un contact osseux. J'ai donc pensé à un accident ostéo-périostique ayant déterminé un phlegmon du cou, d'allure torpide. J'ai fait faire une radiographie (fig. 1), dans laquelle on voit l'image d'une belle dent incluse dans le maxillaire inférieur. J'ai fait refaire cependant une autre radiographie, suivant une autre incidence et, à mon grand étonnement, la dent incluse était située dans le cou, comme vous pou-



Fig. 1.

vez vous en rendre compte sur le deuxième film (fig. 2). Il s'agissait donc d'une lithiase sous-maxillaire ; j'ai pratiqué une assez grande incision parce que les lésions descendaient très bas et j'ai enlevé la glande qui contenait le superbe calcul que voici, et dont la forme rappelle nettement celle d'une dent.

Je termine en vous montrant une pièce tout à fait schématique. C'est une glande sous-maxillaire que j'ai enlevée, il y a deux mois, chez

une femme qui présentait le tableau classique d'une tuméfaction permanente après des poussées de tuméfaction intermittente et chez laquelle le diagnostic de lithiase sous-maxillaire était tout à fait évi-

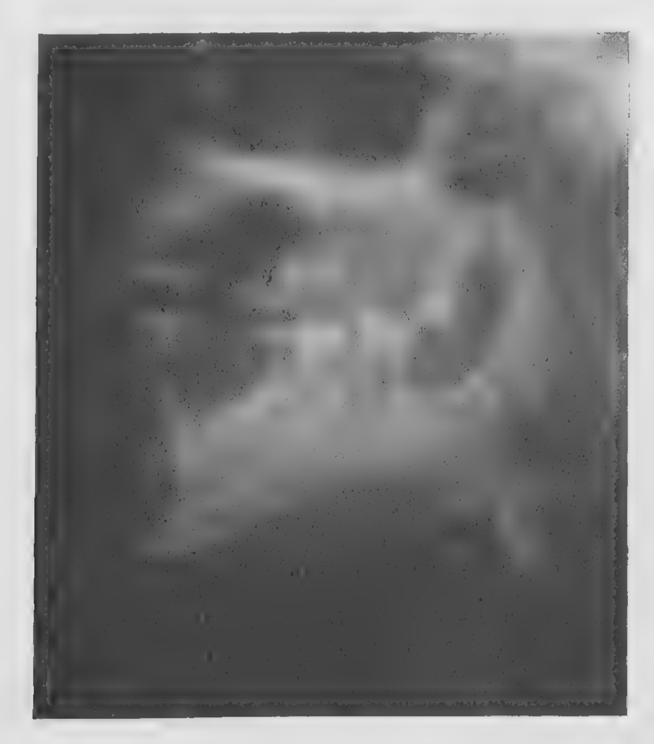


Fig. 2.

dent. En ouvrant la glande, j'ai trouvé un gros calcul. Cette pièce n'a aucun caractère exceptionnel, mais elle est tout à fait typique.

(*Voir discussion*, p. 509).

REVUE DES REVUES

ÉTUDES CLINIQUES DES PROTHÈSES DENTAIRES PARTIELLES (1)

Par Y. Hildebrand
Professeur adjoint à la Clinique de prothèse de l'Ecole Dentaire de Stockholm
(Chef de Service : Prof. G. Thourén)

Introduction. — Dans ce travail, l'expression « *prothèse dentaire* » ne s'appliquera qu'au cas d'une dent complètement perdue. Par conséquent sont exclues : les obturations, dents à pivots, coiffes en or ou en porcelaine, etc... Sont exclues également les prothèses totales lorsque toutes les dents sont perdues. Mes études portent donc sur des cas où, par la perte d'une ou de plusieurs dents, des groupes de dents défectueuses retrouvent l'efficacité de leur fonction, par l'application d'une prothèse. Je classe en trois groupes les prothèses dentaires, d'après la manière dont elles portent sur la base vivante : prothèse de suspension (S.), de pression (P.), et de suspension-pression (SP.). Une prothèse S. est une prothèse qui repose exclusivement sur des dents naturelles. Quand la dent est suspendue dans l'alvéole dentaire par des fascicules collagènes, la pression exercée sur une prothèse S. est transmise à la mâchoire par la dent naturelle, ou de support, sous forme de traction dans l'os. On peut donc aussi appeler la prothèse S. prothèse de traction. Les prothèses à pont appartiennent à ce groupe. Par contre, une prothèse P. est une prothèse qui repose directement sur la mâchoire. Une pression exercée sur une telle prothèse est transmise à la mâchoire sous forme de pression, contrairement à la traction dans l'os d'une prothèse S. ou prothèse de traction. Les prothèses P. sont représentées par ce qu'on appelle « prothèses à plaques ». Le troisième groupe, les prothèses SP., comprend donc celles qui reposent sur des dents naturelles (dents de support) et sur l'os de la mâchoire. Ce groupe comprend une quantité de types différents de prothèse avec autant de noms différents, tels que : ponts, bridges amovibles, prothèses supportées, prothèses à selle, etc...

Historique. — En parcourant la littérature, je me suis bientôt rendu compte que celle-ci était assez riche en études sur les prothèses dentaires. Cependant, la plupart des auteurs se sont intéressés surtout à la construction technique de la prothèse, sans donner, en général, les raisons de la valeur du type de prothèse proposé. Un problème technique peut, bien entendu, être discuté d'un

(1) Cet article est un résumé de l'ouvrage de M. Y. Hildebrand : « Studies in Dental Prostheties », publié comme supplément de *Svensk Tandlâkare Tidskrift* 1937, 30e année, vol. I, 307 pages, texte et tables. Vol. II, 138 pages d'illustrations. (Se trouve chez l'auteur.)

point de vue purement technique — mais, comme c'est ici le cas pour la prothèse dentaire, lorsque le détail technique fait partie du traitement, je ne vois aucune autre manière de juger la valeur d'une amélioration technique, que d'un point de vue clinique.

Il y a en réalité assez peu d'auteurs qui aient traité le problème de la prothèse dentaire de cette manière-ci ; c'est-à-dire, en suivant leurs cas, en étudiant les changements dans les tissus *de support* de la prothèse, et en en tirant des conclusions quant à l'efficacité de la construction. Cependant, j'ai eu l'impression, en lisant les ouvrages antérieurs, que la plupart des auteurs qui se sont intéressés aux prothèses S., ont décrit un ou deux cas, alors que le « constructeur » de la prothèse P. a vu le problème de la prothèse d'un point de vue plus mécanique. Un examen clinique des différentes prothèses dentaires, m'a donc paru pouvoir être d'un grand intérêt.

MATÉRIAUX DE RECHERCHE. — En 1922 déjà, j'ai commencé de réunir des cas traités avec différentes espèces de prothèses dentaires, d'une part, des cas traités par moi-même (Groupe A), d'autre part des cas traités à la Clinique de prothèse de l'Ecole Dentaire (Groupe B). En tout, pendant les années 1922-1929, j'ai fait les comptes rendus de 265 cas, soit 146 cas A (60 hommes et 86 femmes) et 119 cas B (53 hommes et 66 femmes). Lors de l'examen ultérieur auquel j'ai procédé de 1932 à 1934, je m'attendais bien à ne plus retrouver la plupart des cas traités, étant donné qu'un examen semblable n'avait encore jamais été fait et que, par conséquent, je n'avais, pour me guider, aucune expérience acquise. Le plus souvent, ces cas m'avaient échappé par suite de décès, changements de domicile ou de nom, singularités psychiques, ou parce qu'ils manquaient d'intérêt, etc... Je ne disposais de relation complète que pour 70 cas environ. Ce chiffre peut pourtant être considéré comme très élevé, comparé aux enregistrements de cas publiés antérieurement — si l'on peut ainsi nommer des descriptions sporadiques de cas. Je comprends fort bien pourquoi de plus amples relations de cas n'ont pas été dressés antérieurement : en effet, dans la plupart des écoles d'odontologie et autres institutions publiques de traitement dentaire, il n'est tenu d'observations que pour un nombre très limité de cas traités. La plupart du temps, on ne fait que noter brièvement le nom et l'adresse du malade ainsi que la nature de la prothèse. Celui qui fait des recherches sur la prothèse clinique, de même que sur d'autres parties de l'odontologie, ne peut pas, par conséquent, profiter immédiatement, en général, des matériaux cliniques considérables qui existent, mais qui n'ont pas été notés de manière à les rendre utiles pour l'étude. Les différents auteurs en matière odontologique se trouvent donc la plupart du temps dans la nécessité d'exécuter eux-mêmes le travail gigantesque et monotone que représente l'accumulation de matériaux cliniques.

MÉTHODE DE RECHERCHE. — L'auteur est parfaitement conscient des difficultés qu'offrent les recherches cliniques en odontologie, étant donné qu'il n'existe encore aucune méthode scientifique pour des recherches de ce genre. Les études de l'auteur sont à considérer, quant à la méthode, comme un effort, d'une part pour trouver un type de comptes rendus concis et, d'autre part, pour juger, par une discussion critique des cas particuliers, les indications et pronostics relatifs des différents types de prothèse qui peuvent se présenter. Les considérations ainsi mises en relief et les différents problèmes qui se sont montrés essentiels du point de vue clinique, jaillissent tout naturellement de l'examen statistique indiqué ci-dessous.

Les cas ont été examinés de la façon suivante : à trois différentes reprises,

à savoir : 1° avant le traitement prothétique ; 2° immédiatement après celui-ci et 3° un certain nombre d'années plus tard, un « status » complet des conditions de la bouche et des dents a été établi, et l'on a noté les données concernant l'état général qui présentaient un intérêt quelconque pour le cas traité. Les comptes rendus furent illustrés, d'une part par des modèles de mâchoires et de dents avec ou sans prothèses, d'autre part, par des radiographies complètes des dentures. Dans le « status » de la bouche étaient spécifiés, entre autres choses, l'état de santé général de la bouche, les tissus mous sous la prothèse, l'os sous la prothèse, l'occlusion, l'articulation, la relation mandibulo-cranienne, la relation axiale inter-maxillaire (cf. le définition ci-dessous), le paradentium marginal (= tissus de support autour du collet) sous la prothèse, le détachement des dents de support et autres, l'état de la pulpe sous des couronnes artificielles, le paradentium apical. L'examen a été effectué cliniquement-radiologiquement, souvent même au point de vue anatomo-pathologique et bactériologiquement. Etant donné que les sciences naturelles parmi lesquelles il est bien permis de ranger la médecine et l'odontologie, ont pour but, du moins en ce qui concerne la méthode, d'essayer de transposer le qualitatif en quantitatif, le degré et la nature des différentes modifications (depuis le traitement prothétique jusqu'à l'examen ultérieur) ont été évalués et disposés en tables.

L'exactitude des moyennes des différentes propriétés a été étudiée en calculant la déviation-standard $6 = \sqrt{\frac{\Sigma (a-m)^2}{n}}$ et l'erreur constant et de la moyenne $\Sigma (m) = \pm \frac{6}{\sqrt{n}}$. La différence réelle entre les moyennes a été déterminée par la formule : $M_1 - M_2 > 3 \sqrt{\Sigma (M_1)^2 + \Sigma (M^2)_2}$.

Dans la discussion et les conclusions il n'a été tenu compte que des propriétés où il existait une différence réelle entre les valeurs moyennes.

Les résultats. — Les conclusions, décrites ci-dessous, sont tirées du traitement prothétique de 70 sujets d'un âge moyen de 41 ans (21 à 64) et d'une période moyenne d'observation de 6 ans (3 à 11).

Les conditions locales, surtout la charge, paraissent être d'une importance décisive pour le pronostic du traitement prothétique et d'une valeur bien plus considérable que celle même de l'état général, la constitution, le sexe, l'âge, etc...

La classification des prothèses en prothèses S., P. et SP. se justifie non seulement anatomico-physiologiquement, mais encore cliniquement. Les prothèses S. et P. ont chacune leurs propriétés cliniques déterminées, alors que la prothèse SP. a à la fois celle des prothèses S. et P.

Le pronostic du traitement prothétique est déterminé d'une façon générale par l'effet de la prothèse sur la base vivante. On peut distinguer ici l'effet de la prothèse d'une part, en tant qu'appareil orthopédique, et d'autre part en tant que corps étranger.

Par appareil orthopédique, on comprend d'habitude un appareil de redressement des difformités de la structure osseuse. Ici, l'expression est employée pour décrire un appareil qui, par son action mécanique, change la forme, le volume ou la structure de l'os, que cette modification soit salutaire ou nuisible. Les effets orthopédiques de la prothèse dentaire sont, et salutaires et nuisibles. La prothèse S., par l'accouplement des dents de support, agit comme une attelle à poutre. De ce fait, elle s'est montrée posséder une action *ossificatrice*. La prothèse P., par contre, provoque d'ordinaire, par sa pression, une résorption de l'os situé au-dessous et exerce donc une action destructive sur l'os. Etant donné

que la préservation du tissu osseux est la condition la plus importante pour la fonction masticatrice, la supériorité de la prothèse S. à cet égard est évidente.

D'autre part, les modifications causées par la prothèse en tant que corps étranger sont principalement de caractère inflammatoire. Les modifications ayant un caractère de tumeur sont très rares. Les modifications inflammatoires sont plus marquées pour la prothèse P. que pour la prothèse S., non seulement en ce qui concerne chacun des tissus de support, où les caries et les gingivites sont les plus importantes, mais aussi en ce qui concerne l'état hygiénique général de la bouche.

La conservation ou la suppression de la pulpe dans une dent de support a toujours été une question très discutée. Mes recherches montrent que la pose d'une couronne sur une dent à pulpe vivante est une intervention à très bon pronostic, alors que l'ablation de la pulpe comporte toujours un risque considérable d'infection. La dentine saine est le seul moyen actuellement connu pour empêcher une infection venant de l'extérieur, de pénétrer, par la dent, dans le maxillaire.

Les notions de *relation de pression axiale* et de *relation mandibulo-cranienne* ont été envisagées et leur importance pour le fonctionnement du maxillaire inférieur a été démontrée. Par pression axiale, je comprends une pression dans le sens longitudinal de la dent, et par pression transversale, une pression perpendiculaire à la pression axiale. Un état de pression axiale a lieu lorsque, en serrant les mâchoires, une pression axiale sur une dent d'un côté du maxillaire est immédiatement suivie d'une pression axiale sur une dent du côté correspondant de la mâchoire antagoniste.

Dans les différents groupes, aussi bien que dans les différents cas, il a été possible de montrer l'existence d'un rapport déterminé entre la relation de pression axiale, la relation mandibulo-cranienne et le fonctionnement de la mâchoire inférieure. L'expérience montre qu'une surface d'attache d'environ 2 centimètres carrés de chaque côté de chaque mâchoire, c'est-à-dire la grandeur moyenne de la surface périodontale d'une dent, est, dans le cas d'une charge axiale, le minimum pour maintenir la relation mandibulo-cranienne.

La prothèse S. tend à produire une pression axiale, la prothèse P. une pression transversale. En conséquence, la prothèse S. contribue à préserver la relation mandibulo-cranienne et combat ainsi l'altération du fonctionnement de la mâchoire inférieure. La prothèse devra donc être construite et fixée de telle façon que le plus grand nombre possible de dents soient soumises à une charge axiale. Ceci peut également s'exprimer ainsi, que, la prothèse S. favorisant l'ossification, n'empêche pas seulement les dents de support de s'ébranler, mais encore les enchâsse, si possible, plus solidement dans la mâchoire. La prothèse P. par contre, favorise l'ébranlement des dents, en partie par sa tendance à favoriser la pression transversale, en partie par son action de résorption exercée par pression sur l'os alvéolaire, en partie aussi par son action de corps étranger sur les tissus mous paradentaux.

Les modifications causées par la prothèse, d'une part, en tant qu'appareil orthopédique, et d'autre part, en tant que corps étranger, sont manifestement en rapport les unes avec les autres. Ainsi, l'effet « bandage de support » de la prothèse S. s'oppose à son effet « corps étranger » tandis que l'effet « destructeur de l'os » de la prothèse P. favorise les modifications inflammatoires sur la base vivante. Dans ce cas, on trouve un état hygiénique général de la bouche moins bon.

Comme il ne m'a pas été possible de mettre en évidence le rôle de l'infection

dite focale, je me suis borné à confronter d'une part les données de la littérature en cette matière, en ce qui concerne son influence sur l'état de santé générale et, d'autre part, les résultats des examens locaux des modifications dentaires et maxillaires. Je peux donc, avec une assez grande certitude, tirer cette conclusion que la prothèse P. doit être considérée comme une source sérieuse d'infection dans les tissus de support (caries et gingivites), et aussi que de tels états d'infection peuvent être nuisibles à la santé générale. La prothèse S., par contre, à condition d'être appliquée à des dents vivantes, semble être à peu près inoffensive. Le danger évident de la dévitalisation du support prothétique, aussi bien du point de vue de la santé locale que de celui de la santé générale, n'a presque plus besoin d'être mis en doute. De plus, grâce aux méthodes actuelles d'application, les cas sont très rares où une dévitalisation est nécessitée par des raisons de construction. La prothèse S. sur des dents vivantes semble être le seul type de prothèse qui, à l'heure actuelle, puisse être préconisé d'un point de vue clinique. Il s'ensuit que les indications concernant les autres types de prothèse, en particulier la prothèse P., doivent être considérablement restreintes.

En discutant l'importance des dents et de la mastication pour l'assimilation, on peut distinguer les cas physiologiques des cas pathologiques. Dans les cas physiologiques ou « normaux » une mastication défectueuse peut être compensée, pour un temps plus ou moins long, par exemple, par le choix et la préparation des aliments. Il en est autrement dans les cas pathologiques, où l'on ne peut pas espérer que la faculté de mastication réduite puisse être aussi facilement compensée. Dans ceux de mes cas où la perte des dents a réduit la faculté de mastication et entraîné des troubles stomacaux et intestinaux, le rétablissement de la fonction de mastication a été, le plus souvent, d'une importance décisive pour le rétablissement de la santé.

Mes expériences sur des chiens et des singes ont montré que si la préparation dite cervicale dépasse la limite apicale de l'attache épithéliale, il s'ensuit que l'épithélium croît en profondeur jusqu'à atteindre la limite de la préparation. Les fascicules collagènes qui ont été sectionnés par la préparation ne peuvent donc pas être rattachés à la surface de la dent. Ainsi une préparation cervicale défectueuse entraîne d'une part une altération de l'appui de la dent, d'autre part une croissance en profondeur de l'épithélium, et d'autre part encore, par conséquent, un risque d'approfondir une poche pyorrhéique. Ces considérations montrent l'impossibilité d'obtenir, par des moyens chirurgicaux, une union entre des tissus paradentaux et une surface dentaire qui est dénudée dans une poche pyorrhéique.

SOCIÉTÉS SCIENTIFIQUES

SOCIÉTÉ D'ODONTOLOGIE DE PARIS

Séance du 5 juillet 1938

La séance est ouverte à 21 heures, sous la présidence de M. Jean Cernéa.

Il est donné lecture d'une lettre de M. Sudaka, secrétaire général des Journées Dentaires de Paris et d'une lettre de la Société Hellénique de Stomatologie.

I. — QUELQUES RÉFLEXIONS SUR LA LITHIASE SOUS-MAXILLAIRE, par le Dr BONNET-ROY,

M. le Dr Bonnet-Roy présente sa communication (voir p. 496).

Discussion

M. le Dr Roy. — J'ai été tout à fait intéressé par la très belle communication de mon ami Bonnet-Roy, qui nous a exposé la question de la lithiase salivaire avec sa clarté habituelle. Il a fait là un beau travail d'ensemble sur la question.

Je dirai un mot seulement à propos du dernier calcul qu'il nous a présenté et qui ressemblait à une dent. Celui que j'ai présenté en mai 1937 (*Odontologie*, p. 235), à la Société d'Odontologie et qui était dans le canal de Warthon, avait la forme et le volume d'une canine ; sur la radiographie, cela représentait exactement une canine qui aurait été située dans le plancher de la bouche. Dans mon cas, contrairement à celui que vient de nous conter Bonnet-Roy, le diagnostic était très facile à faire et je l'ai signalé simplement comme curiosité.

Un petit point sur lequel je voudrais appeler l'attention à propos de la lithiase salivaire, est relatif au diagnostic avec certains phénomènes que l'on peut observer parfois du côté des glandes salivaires. C'est une chose rare ; néanmoins j'en ai rencontré au moins deux cas dont je me souviens bien et qui me paraissent intéressants à signaler.

J'avais une malade, l'une de mes plus anciennes clientes que je soigne depuis près de 50 ans, qui a présenté du côté de sa parotide, des phénomènes congestifs assez extraordinaires. Sa glande grossissait et il y avait d'autres moments où sa glande s'affaissait ; cela procédait ainsi par poussées, rappelant assez, dans une certaine mesure, les phénomènes observés dans la lithiase salivaire.

J'examinai le canal de Sténon et je vis en effet que la salive était peu abondante ; pendant un certain temps, on ne voyait pas de salive s'écouler

par l'orifice du canal, puis, au bout d'un instant on voyait sortir une salive épaisse, blanchâtre, mais non nettement purulente.

Faisant le cathéterisme, je ne perçus aucune trace de calcul, mais j'ai tenu à faire un prélèvement de cette salive anormale et l'examen microscopique a montré qu'il s'agissait simplement de cellules épithéliales très abondantes, sans trace de pus.

Il s'agissait donc chez cette femme qui pouvait avoir à l'époque à peu près 65 ans, de phénomènes congestifs du côté de sa glande parotide avec décharge de salive, accompagnée d'une desquamation épithéliale très marquée. Les phénomènes ont du reste disparu spontanément, pour se reproduire de temps en temps au cours des années suivantes.

M. le Président. — Je remercie le Dr Bonnet-Roy de son intéressante communication qui est une source précieuse de documentation pour nous tous.

II. — ETUDE SUR LA SOLIDITÉ DE QUINZE PORCELAINES UTILISÉES EN ART DENTAIRE (222 ESSAIS DE FLEXION AVEC MESURE DES DENSITÉS DES RETRAITS ET ÉTUDE DE L'INFLUENCE DE LA CONDENSATION PRÉALABLE), par MM. P. GONON et R. LAKERMANCE.

M. Gonon donne lecture de la communication qui sera publiée ultérement.

Discussion

M. le Dr Rolland. — N'avez-vous pas essayé le tapotage mécanique avec un excentrique ?

M. Gonon. — Je ne l'ai pas essayé avec la porcelaine parce que j'ai eu à essayer autrefois cette vibration fournie par une came sur des revêtements à inlays. Il y a quelque chose de difficile à déterminer pour moi, ce sont sans doute des périodes vibratoires, des interférences, Pendant un temps tout se passe bien, puis en insistant alors que la période vibratoire est modifiée par un nouvel apport de revêtement, le revêtement se met à quitter le fond du moule. Alors, on a des catastrophes, la masse tend à prendre une forme globulaire.

M. le Dr Rolland. — Et la centrifugation ? C'est un moyen couramment employé qui donne ou devrait donner de bons résultats sans aucun à-coup, une fois que le mouvement de centrifugation est amorcé, une condensation qui a les plus grandes chances d'être absolument mathématique, d'autant plus que la capillarité aspire et en quelque sorte condense le revêtement.

M. Gonon. — Il faut que les grains puissent s'imbriquer les uns dans les autres. On peut comprimer au maximum ; cela n'empêchera pas que ces grains soient accrochés par leurs pointes et se trouvent coincés dans de mauvaises conditions. Je crains qu'on ne retombe dans l'inconvénient de la compression.

M. le Dr Bernard. — Un bon moyen pour avoir une vibration extrê-

mement régulière, c'est d'utiliser la fréquence alternative du secteur, 50 périodes, grâce auquel on peut prolonger indéfiniment un phénomène vibratoire qui, j'insiste, est très régulier.

M. Gonon. — Tout cela est à essayer ; le but de notre présence ici est de noter tous les procédés que vous voudrez bien nous suggérer.

M. le Dr Rolland. — Quand on atteint les pressions que vous indiquez, au point de vue écrasement, 1 % d'erreurs ce n'est rien. Il y a un appareil que j'ai essayé autrefois, je l'avais même transformé pour faire quelques mesures de métallurgie dentaire, c'est le dynamomètre à main médical, destiné à mesurer la force de contraction des muscles de la main. Avec un montage extrêmement simple on arrive à réaliser un appareil très bon marché qui peut permettre de nombreuses observations et mensurations. On arrive à combiner un appareil précis avec une simple vis, et si l'on veut augmenter la force de l'appareil, il n'y a qu'à en coupler 2, 3 ou 4, ce qui permet de réaliser des écrasements nécessitant des forces très élevées.

M. Lentulo. — A propos des mesures de densité, ne pensez-vous pas que la partie superficielle, la croûte, pourrait avoir une densité supérieure au centre ? Etant donné que la fusion n'est peut-être pas — si j'ai bien compris — absolument totale, elle pourrait être plus accentuée en surface qu'en profondeur.

M. Gonon. — Oui, c'est certain. Comme nous avions l'impression que le maximum de densité devait coïncider avec la fusion totale, nous pensions que cette croûte brillante qui est à la surface de l'éprouvette devait présenter une densité plus forte qu'à l'intérieur. Et puis, ceci nous permettait de souligner encore l'importance qu'il y a à essayer une éprouvette telle qu'elle sort du feu, sans la calibrer.

Sur une éprouvette fracturée, l'un des morceaux a eu sa surface vernissée meulée complètement. Il nous est resté un noyau qui n'était pas vernissé. Comme nous avions la densité du morceau avant meulage, la densité du noyau devait nous indiquer s'il y avait une différence. La différence s'est trouvée exactement dans le sens opposé à nos prévisions, c'est-à-dire que le noyau d'une éprouvette — et c'est bien ce qui montre que la force de tension superficielle joue d'une façon intense — le noyau est plus dense que la surface, et pourtant la surface est plus cuite et a subi une concentration par le feu et une rétraction plus grande.

Ce n'est pas un phénomène particulier à la porcelaine. M. Laze, qui nous voyait un peu déçus de ce contrôle, nous a dit : vous observerez cela avec tous les produits fusibles.

Voilà une petite vérification qui a été, comme beaucoup d'autres, toujours à l'encontre des résultats que nous en attendions.

M. Clavier. — Je voudrais remercier nos amis du travail considérable qu'ils ont fait et aussi émettre le vœu que le journal que se propose d'éditer la Fédération Dentaire Internationale, publie dans ses premiers numéros le travail de Gonon et Lakermance qui est d'une importance capitale au point de vue de la céramique dentaire.

M. le Président. — Nos confrères Gonon et Lakermance poursuivent depuis plusieurs années des recherches sur la solidité des porcelaines.

Ils ont bien voulu nous faire connaître les différentes étapes et le résultat de leurs expériences fort longues et fort difficiles ainsi que vous avez pu vous en apercevoir, et presque uniques comme on vient de le dire. Ce sont les travaux les plus complets que nous connaissions jusqu'à ce jour dans le domaine des recherches sur la céramique dentaire.

Les remerciements que je leur adresse au nom de la Société d'Odontologie sont un juste hommage rendu à leurs persévérants efforts.

III. — Présentation de deux nouveaux instruments, par R. Fraenkel.

M. Fraenkel. — Avant de vous projeter le film sur les tenons, je vais vous présenter deux petites nouveautés qui, je l'espère, vous rendront de grands services.

Nous connaissons tous la difficulté de réaliser l'épaulement mésial et distal des dents qui doivent être ultérieurement recouvertes d'une Jacket-Crown. C'est pourquoi j'ai cherché une amélioration à cette technique en imaginant un petit mandrin qui facilite énormément cette préparation.

Mode d'emploi. — Après avoir mesuré la distance mésio-distale du collet de la dent qui doit être recouverte d'une Jacket-Crown, prendre une cale qui aura 2 millimètres en moins que la mesure précédente, ces deux millimètres correspondent aux épaisseurs des deux disques qui composent ce mandrin. Placer ensuite, sur l'axe de ce dernier, un disque de part et d'autre de la cale choisie et bloquer le tout à l'aide de l'écrou. Après avoir meulé la face occlusale, à l'aide de la meule ordinaire, pratiquer le meulage simultané des faces mésiale et distale de la dent à l'aide du mandrin R. F. jusqu'au bourrelet gingival. Quant à la finition de cette préparation, se comporter selon la technique courante, en prenant pour base l'épaulement mésial et distal laissé par les disques de ce mandrin.

Le second instrument est un moignon corono-radiculaire devant simplifier la technique du modelage à la main de la racine sur laquelle doit être montée une Jacket-Crown.

Mode d'emploi. — Pour le modèle en plâtre. Au moment de la coulée du plâtre dans l'empreinte, et avant que le socle ne soit fait, loger le moignon R. F. couronne en bas, dans l'empreinte de la dent isolée sans toucher cependant le fond de cette dernière, et constituer le socle comme à l'ordinaire.

Pour la Jacket-Crown : L'empreinte en cire de la dent préparée étant obtenue à l'aide d'une matrice, continuer en ciment ou en amalgame le positif de celle-ci, en incorporant la partie coronaire du moignon R. F. dans ce positif. Et se comporter selon son habitude pour l'obtention du modèle en plâtre.

Nota. — Il est conseillé de mettre l'ouverture du V que forme ce moi-

gnon — vu en section horizontale — côté vestibulaire, ce qui permet un repérage facile dans les différentes manœuvres ultérieures.

M. Lambert. — Cet instrument peut-il s'employer pour les incisives et les canines, la surface du collet ayant plutôt tendance à être triangulaire ?

M. Fraenkel. — Cet instrument est un ébaucheur. Evidemment, on est obligé de faire des retouches. Il donne l'épaulement mésial et distal ; après quoi il faut parachever le travail.

IV. — Présentation cinématographique de l'utilisation des tenons autorétentifs (Nouveau modèle), par R. Fraenkel.

M. Fraenkel. — Le film que je vais avoir l'honneur de faire dérouler devant vos yeux, est un film technique et pratique à la fois. Il montre, en effet, le principe du tenon A. R., son fonctionnement et son utilisation dans la cavité buccale.

Je n'ai pas tenu à montrer dans cette projection l'histoire de cet attachement, de sa genèse, parce que cela aurait été sortir du sujet. C'est pourquoi, je crois utile pour les confrères non encore initiés à cette technique d'en dire quelques mots.

Le 5 mai 1936, il y a donc plus de deux ans, je faisais à la Société d'Odontologie de Paris la communication suivante : « Nouvelles formes de rétention des incrustations métalliques comme ancrage de bridges. » Je décrivais dans ce travail une nouvelle forme de préparation des cavités d'inlay, qui avaient comme originalité d'être rétentives dans tous les plans, afin que, d'une part, l'obturation mobilisât toute la dent dans les efforts qu'elle est susceptible de subir, principe de P. Housset, et non une partie de celle-ci, et d'autre part, dans le but d'éviter une déformation de la matière obturatrice, cause fréquente de descellement. Une seule manquait à l'appel, si je puis dire. Je veux parler de la rétention verticale ou axiale, ne tenant que pour une faible part la valeur rétentive du frottement de l'ajustage de l'inlay dans sa cavité, et pour nulle ou presque le pouvoir rétentif du ciment — pour le cas qui nous intéresse.

C'est ainsi que je fus amené à adjoindre à l'inlay comme pilier de bridge — comme le D[r] Boisson, de Bruxelles — un tenon qui a la propriété supplémentaire au sien de se solidariser intimement à la dent à laquelle il est fixé, d'où son appellation d'auto-rétentif, qui a une rétention personnelle.

A l'époque de sa création il n'existait qu'un seul diamètre 20/10[e] (2 millimètres), ce qui limitait son emploi et empêchait sa généralisation à toutes les dents des deux maxillaires. Aujoud'hui, je vous présente, après deux ans d'essais, les dimensions : 14/10[e], 16/10[e], 18/10[e] et 20/10[e] de millimètre pour tous les modèles de tenons.

A ce sujet en particulier, je dois associer la pensée et le nom de notre très regretté patron à tous, G. Villain qui m'encouragea de sa confiance et m'incita à persévérer dans cette voie. C'est à lui que je dois l'honneur de vous présenter ce film, qui je l'espère, par sa modeste contribution servira la cause de notre profession.

M. Fraenkel projette son film.

M. le Président. — La projection de l'excellent film de notre collègue Roger Fraenkel nous a fait voir l'utilisation de plus en plus fréquente des tenons auto-rétentifs et nous le félicitons vivement pour les résultats qu'il a obtenus.

Animé d'un esprit inventif, toujours en éveil, il a bien voulu nous présenter de plus un mandrin nouveau à conception personnelle pour la préparation des Jacket-Crown et principalement pour l'ébauchement simultané de l'épaulement mésial et distal, ainsi qu'une racine métallique simplifiant la technique de modelage à la main pour le même genre de travail.

Au nom de tous, je le félicite et le remercie vivement de ces présentations.

Je remercie également les confrères qui ont bien voulu argumenter les communications qui vous ont été présentées ce soir.

V. — RAPPORT DE M. RIVET, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL, POUR L'ANNÉE 1937-1938.

M. Rivet. — La réunion de ce soir étant la dernière de l'année scolaire 1937-1938, je viens, suivant la tradition, vous présenter le rapport du Secrétaire général concernant l'activité de la Société d'Odontologie de Paris, pendant les dix derniers mois.

De nombreux sujets se rapportant aux différentes branches de l'art dentaire ont été traitées par différents conférenciers, cependant il convient de rappeler que différentes questions de pathologie générale furent également étudiées et plus principalement dans leurs rapports avec notre spécialité.

Le Dr Soulié, médecin des Hôpitaux, fit une communication sur les accidents cardio-vasculaires au cours de l'anesthésie locale ; étudiant les divers troubles que l'on peut constater au cours des injections de cocaïne ou de ses dérivés, l'auteur expose les différents moyens thérapeutiques que le praticien a à sa disposition pour les combattre.

Pendant la séance tenue pendant la Semaine Odontologique, M. le Professeur agrégé Petit-Dutaillis traita des algies faciales dont le diagnostic précis est de première importance puisqu'il permet d'éviter des extractions parfois demandées par le patient lui-même.

Continuant leurs travaux sur les bridges en porcelaine armée, MM. Gonon et Lakermance vinrent nous communiquer le résultat de leurs dernières expériences sur les armatures et tenons à fils de platine multiples.

La séance du mois de février fut uniquement l'apanage de l'orthodontie puisque le Dr de Névrezé présenta un long travail sur les pseudognathies mandibulaires en collaboration avec MM. Beauregardt, Theuveny et Decelle. Il est juste de signaler l'importance de cette communication ainsi que les résultats obtenus par le service d'Orthodontie de l'Ecole sous la direction de M. de Névrezé.

M. André Besombes apporta, dans une seconde communication, des précisions sur quelques points du diagnostic en orthopédie dento-faciale.

M. Besombes présenta un dispositif simple conçu par lui et M. Beauregardt sur les rapports des dents avec les plans orthogonaux.

Le Dr Chenet fit une communication sur les fêlures dentaires, manifestation pathologique extrêmement fréquente à laquelle l'on doit toujours penser lorsqu'une dent a été traumatisée.

Le Dr Vais présenta une observation concernant l'évolution d'un kyste radiculaire concomitant avec un kyste ancien situé dans l'infrastructure du maxillaire.

Le Dr Schorr, de Vienne, vint également à cette tribune pour traiter de la septicité buccale vue par le spécialiste et par le médecin.

Le Dr Roy présenta un travail important sur la pathogénie de la pyrorhée alvéolaire, puis pendant la Semaine Odontologique une étude particulièrement approfondie sur les kystes buccaux.

Dans sa communication sur trois cas particuliers d'orthodontie, M. Fraenkel signala le rôle du traitement orthodontique dans la pratique courante.

M. Henri Villain relata le cycle d'un bridge ingéré et présenta deux cas particulièrement intéressants de prothèse partielle.

Le Dr Bernard présenta une synthèse du traitement des canaux infectés, ainsi qu'une étude d'une pâte antiseptique à base de citrogénol.

M. Puthod, puis MM. Ségal, Brenot et Korsounsky vinrent nous présenter quelques nouveaux instruments augmentant d'une manière heureuse notre petite instrumentation.

Comme vous le voyez, les séances de notre Société présidée par M. Cernéa, furent particulièrement instructives et brillantes mais malheureusement elles sont depuis trois mois endeuillées par la cruelle perte de Georges Villain, de celui qui fut un de leurs grands animateurs, qui venait souvent y présenter ses travaux originaux (il y vint en décembre pour la dernière fois) et toujours pour y argumenter les communications présentées.

VI. — Election du Bureau

Sur la proposition du bureau sortant, la Société élit son nouveau bureau. Sont élus : *Président* : le Dr Pierre Bernard ; *vice-présidents* : le Dr de Névrezé et M. Rivet ; *secrétaire général* : M. Loisier ; *secrétaire adjoint* : le Dr Lauriou.

Séance levée à 23 h. 45.

Le Secrétaire Général :
J. Rivet.

RÉUNIONS ET CONGRÈS

SEMAINE ODONTOLOGIQUE DE 1938

(Paris, 8-12 *juin* 1938)

DÉMONSTRATIONS (*Suite*) (1)

Nous continuons dans ce numéro la publication des résumés de démonstrations qui nous sont parvenus.

CLAVIER. — GENCIVE CÉRAMIQUE.

Reconstitution prothétique de la gencive pour une ou plusieurs dents. Application aux bridges fixes ou amovibles ou encore aux pièces vulcanites. Application de deux porcelaines, l'une de support, l'autre de glaçage reproduisant la teinte exacte.

Maurice CLAUDEL. — ANALGÉSIE ET ANESTHÉSIE PAR LE PROTOXYDE D'AZOTE AU MOYEN DE L'APPAREIL MARTINAUD-CLAUDEL.

Notre démonstration, au cours de laquelle une douzaine d'interventions bucco-dentaires ont été pratiquées, a eu pour but d'apporter la preuve, une fois de plus, de la valeur du Protoxyde d'Azote comme anesthésique de choix pour toutes les opérations douloureuses relevant de notre spécialité.

Les principaux avantages peuvent se résumer ainsi :

1° *Rapidité* avec laquelle surviennent l'analgésie et l'anesthésie. L'analgésie en 15 à 20 secondes. L'anesthésie en 1 minute à 1 minute 1/2.

2° *Durée.* — Celle-ci peut varier, au gré de l'opérateur, de quelques minutes à plusieurs heures sans inconvénients. L'anesthésie cesse lorsque l'opérateur retire le masque ou interrompt le débit du gaz et le réveil est presque instantané.

3° *Innocuité.* — Elle est universellement reconnue. Personnellement, nous avons pratiqué plus de 10.000 anesthésies sans le moindre incident grave. Le Protoxyde d'azote est particulièrement indiqué pour les sujets déprimés, fatigués. Les affections cardiaques, pulmonaires, rénales, ne sont pas des contre-indications.

D'autre part, ne pas oublier que c'est le seul anesthésique possédant une antidote : l'*oxygène.*

4° *Pas de complications post-opératoires.* — Pas de douleurs, pas d'alvéolite, cicatrisation très rapide.

Les anesthésies ont été données avec notre appareil dont la maniabilité et la précision permettent d'administrer très facilement le Protoxyde d'azote.

En effet, son automatisme, son débit intermittent commandé par le malade au cours de ses échanges respiratoires exige *une seule* manipulation de l'opérateur : donner une dose convenable d'oxygène lorsque le malade commence à dormir.

---

(1) Voir *L'Odontologie*, n° de juillet-août 1938, page 464.

R. DALIGAULT. — MÉTAUX INOXYDABLES UTILISÉS EN PROTHÈSE. BRASURES ET SOUDURES DE MÉTAUX.

MÉTAUX INOXYDABLES UTILISÉS EN PROTHÈSE. — L'auteur a eu l'occasion d'expérimenter depuis plusieurs années les métaux dits inoxydables qui ont été présentés à la profession.

Jusqu'à ces derniers temps, ces métaux, dénommés « acier inoxydable » ont donné en général satisfaction pour les pièces estampées, mais il me semble que les Laboratoires industriels pouvaient faire mieux que ces métaux qui contiennent une quantité de fer plus ou moins importante suivant leur provenance et depuis quelques mois, mes expériences ont porté sur un nouveau métal que je vous présente aujourd'hui, alliage absolument inoxydable se composant uniquement de nickel et de chrome.

Ce métal a l'avantage de pouvoir se couler à l'aide d'un chalumeau. La technique en est simple et les travaux que je vous présente sous forme de plaques supérieures ou inférieures vous montrent les résultats que j'ai obtenus avec ce nouveau métal, qui ne nécessite aucun matériel particulier en dehors du chalumeau, d'un brûleur pour chauffer les cylindres, d'un revêtement grains fins et d'un revêtement gros grains.

Il peut être coulé à la fronde ordinaire et il se présente, une fois coulé, dans d'excellentes conditions, il se polit facilement. De plus, il est inoxydable.

La technique de coulée est exactement celle de l'or. Ce métal peut être soudé au chalumeau ordinaire, soit avec de la soudure d'or blanc ou d'or jaune, soit avec de la soudure blanche spéciale.

BRASURES ET SOUDURES DES MÉTAUX. — La soudeuse électrique que je vous présente permet d'obtenir une température pouvant atteindre 3.500° C.

Comme vous pouvez vous en rendre compte par l'expérience que nous avons faite, nous pouvons braser tous les métaux dénommés « acier inoxydable » ou « nickel-chrome » et nous pouvons également réparer les pièces en or par une soudure des différents éléments (crochets cassés, plaques fêlées, etc...) et seulement par l'adjonction sur une petite feuille de platine d'une petite quantité de soudure d'or.

V. B. GOLDSTEIN. — TROUSSE D'INSTRUMENTS POUR L'ALÉSAGE DES CANAUX AU MOTEUR ET A LA MAIN.

Cette trousse présente sur les autres présentées antérieurement, l'avantage de nous permettre, suivant le cas à traiter, de le faire soit par la méthode de Hall, soit par la méthode de Balters, soit par l'une et l'autre simultanément. En effet, sur un casier formant plateau nous avons les instruments suivants :

Pièce à main contre-angle, pointes et mèches absorbantes, cônes de gutta ou médicamenteux, tous les alésoirs de 1 à 6 pour Angle, pour pièce à main, les forets rotatifs incassables sur corde à piano de Balters et de Drux D 36 *bis*. Une case à râpe à canaux, manche long et manche court, des bourre-pâte de Lentulo, etc., etc...

Jean KORBER. — MÉTAL C. I. POUR INLAY.

Le métal C. I. est un alliage entièrement nouveau constitué par de l'argent et du palladium. Cet alliage a été expérimenté en Amérique depuis quelque temps.

Le métal peut remplacer l'or dans la confection des inlays. Il en a toutes les qualités et un grand avantage, à lui propre : son prix très modique.

Expérimenté en Amérique dans une clinique infantile très importante, il a

donné de très bons résultats. En bouche, cet alliage de métaux précieux est parfaitement toléré. Il se travaille comme l'or, son point de fusion en est inférieur.

Nous pouvons donc grâce à ce nouveau métal faire des inlays là où nous aurions fait des amalgames et faire bénéficier une clientèle moins aisée de cette obturation parfaite. Je vois un intérêt particulier dans le cas de reconstitution du moignon de dent en vue de la préparation d'une couronne, reconstitution faite souvent en amalgame qui peut, même durci, amalgamer l'or et affaiblir la couronne. Combiné avec des pivots en acier inoxydable, cet alliage nous permet de faire des reconstitutions importantes de dents dévitalisées, dans des cas ou pour des raisons sociales nous ne pouvons pas faire de couronne.

La technique en est simple. Après avoir ajusté le ou les pivots, nous prenons l'empreinte avec de la cire à inlay en laissant les pivots en place. Le tout est coulé. L'adaptation du métal à l'acier est parfaite et très solide.



M. B..., 2 avril 1938. (Dernier travail clinique et photographie de M. G. Villain).
Diamètre frontal au niveau des tubérosités ; haut 39 m/m ; bas 64 m/m.

MM. R. MARGUERITE et R. GEMINEL. — CURIEUSE ANOMALIE CHEZ UN ÉDENTÉ.

MM. R. Marguerite et Géminel présentent les moulages d'un édenté complet, chez lequel une curieuse malformation maxillaire rendait difficile la construction des prothèses (voir figure).

Le maxillaire supérieur est très atrésié, tandis que le maxillaire inférieur, au contraire, est très élargi. Cette différence de largeur mesurée entre les lignes des crêtes sur chacun des modèles est d'environ 25 m/m. Le faciès du sujet, très large surtout dans la partie inférieure du visage, ne laisse pas prévoir une telle réduction du maxillaire supérieur, dont l'étiologie est peu précise.

A noter aussi une très forte résorption osseuse au maxillaire inférieur, une très grande laxité dans l'articulation temporo-maxillaire, de plus le malade était très probablement prognathe et n'avait jamais pu s'habituer au port d'une prothèse.

Des empreintes furent prises sous pression, au plâtre, suivant la méthode de Gysi et le montage fait sur le « Stabilo 37 ».

Pour avoir une meilleure stabilisation des appareils, les auteurs eurent recours au montage croisé à partir des prémolaires. Un enregistrement intra-buccal au niveau des incisives et canines supérieures compléta la prise d'articulation et procura à ce malade des prothèses vraiment fonctionnelles et très bien tolérées dès les premiers jours.

Ce travail commencé sous la direction de G. Villain, et qu'il n'a malheureusement pu voir terminé, démontre la précieuse utilité de la calotte sphérique dans le montage des surfaces articulaires dentaires.

Robert C. VIEILLEVILLE (Paris). — BRIDGE AMOVIBLE AVEC UN SEUL ANCRAGE POINT D'APPUI.

Il s'agit d'un cas d'appareillage très fréquent, soit au maxillaire inférieur ou au maxillaire supérieur, absence de première grosse molaire, absence de première et deuxième prémolaires. La deuxième grosse molaire atteinte d'une carie ayant nécessité dans un but de reconstitution la pose d'une couronne or.

Le patient s'est refusé catégoriquement à la dévitalisation de la canine ou de la prémolaire suivant le cas.

Il ne s'offre donc qu'un seul point d'appui. La confection de la petite prothèse présente cette particularité nouvelle, c'est qu'elle supplée au deuxième point d'appui manquant par une astuce capable d'obvier à cet inconvénient.

L'opérateur a construit son appareil avec une glissière dont la partie femelle est soudée à la couronne. Mais ladite couronne est renforcée tout autour d'une épaisseur de métal qui lui permet de réserver de chaque côté et parallèlement à la glissière femelle, deux rainures verticales femelles. Le tout est épousé plus tard dans la partie amovible supportant les dents par un crochet entourant la couronne. Ce crochet comporte donc : dans sa partie centrale la partie mâle de l'attachement à glissière, de chaque côté une partie mâle d'une rainure qui maintient ainsi ledit crochet absolument rigide, empêchant tout mouvement et donnant à la prothèse la fixité la plus grande en dépit de son point d'appui unique.

Jean VINCENT. — ORTHO-GRESSEUR.

Il arrive souvent qu'une dent extraite n'a pas été remplacée en temps opportun. Il en résulte des diastèmes par suite de la migration des dents voisines, et la disparition en grande partie de l'emplacement de la dent manquante.

L'Ortho-gresseur a été réalisé pour rétablir les conditions esthétiques les meilleures : 1° en réduisant les diastèmes de migration ; 2° en récupérant dans son intégralité l'emplacement de la dent manquante ; et 3° en remplaçant ladite dent par une prothèse fixe qui dès lors empêche une nouvelle migration des dents voisines.

Jean VINCENT. — ECARTEUR PARALLÈLE.

L'auteur préconise une méthode de dilatation des arcades dentaires basée sur un nouveau principe d'écarteur, dont le travail mathématique est à tout moment contrôlable.

La vis de Jack est supprimée. Elle est remplacée par un écrou verrouillable qui peut être immobilisé à chaque quart de tour d'avancement.

La progression de la poussée est enregistrée sur un guide gradué et le quart de tour d'écrou correspond à 1/10e de millimètre.

La manœuvre d'extension est d'une telle simplicité qu'elle peut être confiée au patient à coup sûr, ce qui évite de lui imposer de trop nombreuses visites.

17e CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ORTHOPÉDIE DENTO-FACIALE

(Lille, 26-29 mai 1938).

Le XVIIe Congrès de la Société Française d'Orthopédie dento-faciale s'est tenu à Lille, sous la présidence d'honneur de M. le Recteur de l'Université de Lille et sous la présidence effective de M. le Docteur Soleil, directeur de l'Institut de Stomatologie de Lille.

I. — COMMUNICATIONS

A PROPOS DE QUELQUES NOUVEAUX CAS DE TRAITEMENT CHIRURGICO-PROTHÉTIQUE D'ANKYLOSE TEMPORO-MAXILLAIRE, par le Dr *Gérard MAUREL* (de Paris) :

L'auteur présente trois observations récentes d'ankylose temporo-maxillaire pour lesquelles il a obtenu des résultats satisfaisants. Il en tire des conclusions sur la nécessité d'un diagnostic précis du siège de l'affection et d'un traitement précoce pour éviter les déformations maxillo-faciales, conséquences inévitables des ankyloses anciennes.

Il rappelle la technique chirurgicale et prothétique et insiste sur la nécessité d'un traitement orthodontique post-opératoire pour remédier à ces déformations.

TRAITEMENT CHIRURGICAL DES ANKYLOSES TEMPORO-MAXILLAIRES. RÉSECTION PARTIELLE DU MAXILLAIRE SUPÉRIEUR DANS UN CAS DE PROGNATHIE TRÈS PRONONCÉE, par le Dr *Ch. FREIDEL*, en collaboration avec le Dr *M. POTEL* (de Lyon) :

Les auteurs ont projeté deux films en couleur. Dans le premier, nous assistons à une intervention sur le maxillaire inférieur avec résection oblique de la branche montante au-dessus de l'épine de Spix, par voie cutanée sous-angulo-maxillaire. Dans le second film, il s'agissait du même malade porteur d'une prognathie supérieure accusée ; tout traitement orthodontique étant alors impossible, on pratiqua l'extraction des quatre incisives et d'une canine qui furent remplacées par une prothèse.

CONTRIBUTION A L'EXAMEN RADIOGRAPHIQUE DE L'ARTICULATION TEMPORO-MAXILLAIRE, par le Dr *FERNEX* (de Genève) :

Après avoir cité les méthodes de Riesen, Highley, Djian, la Statigraphie, le Dr Fernex propose une nouvelle incidence qui permet d'utiliser les appareils de radiographie dentaire. Nous savons que si le condyle opposé à l'articulation à radiographier se trouve très près de l'anticathode, l'autre condyle sera visible sur le cliché.

Pour obtenir une image nette de toute l'articulation, il faut faire entrer le rayon central à 1 centimètre en dessous et 1 centimètre en avant de la tête du condyle et le faire ressortir par l'interligne articulaire du côté à examiner. Grâce à un appareil de visée qu'on peut fixer sur l'appareil à rayons X, il est possible d'obtenir des radiographies absolument comparables entre elles.

Systématisation de la radiographie de l'articulation temporo-maxillaire, par le Dr *DJIAN* et *M. A. BESOMBES* (de Paris) :

Dans le but d'éviter l'écueil que constitue la multitude des techniques de radiographie de cette articulation, les auteurs ont été conduits à sélectionner deux méthodes répondant aux lois de l'exploration radiologique.

Une incidence de face oblique, une incidence de profil oblique dont ils donnent la description, leur permettent d'explorer l'articulation proprement dite avec ses deux surfaces articulaires et son interligne sous deux incidences fondamentales, avec la certitude de réaliser des images symétriques de chaque articulation, de retrouver ces images à des examens espacés dans le temps, avec une finesse de détails justifiant l'emploi de la radiographie.

Au sujet du profil normal, par le Dr *R. REHAK* (de Budapest).

L'auteur a essayé d'élaborer une méthode pour déterminer le profil, qui soit applicable au crâne et à la téléradiographie, tout en restant dans le cadre des méthodes employées jusqu'ici dans la pratique orthodontique.

En collaboration avec le *Prof. MALAN*, anthropologue, il a établi des diagrammes du profil normal pour les deux sexes. Ces diagrammes leur servent de base pour le contrôle du profil de la population mixte d'une grande ville de l'Europe centrale.

Enfin, l'auteur montre l'application pratique des diagrammes de profil normal à quelques cas de la pratique orthodontique, pour prouver la nécessité d'un diagnostic différentiel dans des cas apparemment identiques de classe et division d'*Angle*.

Les kystes dentifères en orthodontie, par le Dr *E. COMTE* (de Genève) :

Dans ce travail, l'auteur présente un certain nombre de kystes dentifères, ayant provoqué des malformations des arcades, et faisant obstacle à l'éruption de dents permanentes. Le côté génétique et chirurgical du traitement n'a pas été envisagé, seul le point de vue orthodontique est pris en considération. L'ablation du kyste que forme cet obstacle a suffi pour que les dents incluses fassent, tout simplement, leur éruption.

La mise a nu des canines incluses palatines, par le Dr *J. T. QUINTERO* (de Lyon) :

L'auteur rappelle les travaux de *Gérard Maurel*, de *M. Dechaume*, de *G. Ginestet*, préconisant une large incision permettant une vue claire et nette du champ opératoire. Il suit la méthode de ces auteurs qui décollent toute la muqueuse palatine depuis une molaire jusqu'à l'autre. Pendant l'intervention, l'auteur fixe le lambeau au moyen d'un fil passé dans une des languettes interdentaires au niveau des incisives et attache ce fil et le lambeau qu'il maintient à la bague d'ancrage déjà scellée à une des molaires. Le lambeau rabattu après l'intervention est fixé par quelques points de suture, et, pour terminer on pratique dans la muqueuse une fenêtre qui découvre la dent incluse mise à nu au cours de l'intervention.

La collaboration du patient en orthodontie dento-faciale. Appareils appropriés, par *M. J. VINCENT* (de Vincennes) :

Ayant analysé les causes qui rendent les traitements orthodontiques onéreux, l'auteur s'efforce d'y remédier en réalisant des appareils qui permettent au patient de faire les manœuvres prescrites par le praticien.

Il préconise, d'autre part, l'emploi de matières plastiques transparentes qui permettent de construire des appareils presque invisibles et influencent favorablement le public en faveur de l'orthodontie.

CONTRIBUTION AU TRAITEMENT ORTHODONTIQUE DES BÉANCES D'OCCLUSION PAR RAPPORT AU PLAN HORIZONTAL, par le Dr *B. DE NEVREZÉ*, en collaboration avec *M. V. DECELLE* (de Paris) :

Les difficultés du traitement des béances d'occlusion entre les dents inférieures et antérieures sont telles que tous les orthodontistes du monde ont avoué une proportion d'une grande moitié d'insuccès.

Les auteurs ont pu grouper ces difficultés en trois sortes :

1° Les dents à mobiliser sont trop résistantes ;

2° Les ancrages des appareils existants subissent trop souvent des mouvements anormaux par version mésiale et par ingression. Les appareillages sont trop réactogènes ;

3° La contention est à peu près impossible en raison même de la physiologie du mouvement d'égression, mouvement ligamenteux presque exclusivement.

Après avoir fait une étude plus approfondie des difficultés les auteurs arrivent aux conclusions suivantes :

a) La force motrice de choix pour traiter les béances d'occlusion est la force inter-maxillaire. La force motrice ne doit pas être réactogène sur les ancrages, d'où l'utilité d'appareils à rotule, ou à charnière, ou à genouillère.

b) La septotomie est le seul procédé qui permette l'immobilisation des dents égressées. La physiologie du mouvement d'égression qui porte surtout sur le ligament alvéolo-dentaire, plus que sur l'alvéole, montre que tout doit être mis en œuvre pour provoquer l'apport du calcium. Le cal qui résulte de la blessure osseuse, le sang qui y est attiré, le travail physiologique qui y est provoqué apportent toujours un résultat qui compense largement les petits inconvénients de l'opération. La stabilisation des dents égressées est une récompense qui doit être méritée par l'opérateur aussi bien que par l'opéré. Contrairement à l'avis d'*Oppenheim* les auteurs concluent par le commandement formel suivant :

En thérapeutique d'égression, *pas de contention certaine sans septotomie post-orthodontique.*

ETIOLOGIE DES INFRACLUSIONS, par le Dr *J. T. QUINTERO* (de Lyon) :

L'auteur étudie les diverses causes qui peuvent provoquer l'infraclusion, et qui frappent tantôt un maxillaire, tantôt l'autre. Il les résume suivant qu'il s'agit :

D'infraclusions dues à des anomalies du maxillaire supérieur, ou d'infraclusions dues à des anomalies du maxillaire inférieur.

L'auteur indique ensuite les méthodes qui lui ont donné les meilleurs résultats dans les traitements des infraclusions à la Clinique Orthodontique de l'Ecole Dentaire de Lyon réservée aux Assurés Sociaux.

TÉLÉRADIOGRAPHIE DES BÉANCES, par le Dr *L. de COSTER* (de Bruxelles) :

Au moyen d'une série de projections, de schémas, de téléradiographies, l'auteur montre l'influence du développement défectueux des deux maxillaires dans la production des infraclusions. Il insiste sur ce fait que cette anomalie constitue une malformation totale du crâne dont l'origine doit être recherchée dès l'enfance du patient.

ETIOLOGIE, DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT DES BÉANCES, par le Dr *G. KORKHAUS* (de Bonn) :

Selon la genèse et le développement de l'évolution génétique l'auteur distingue trois formes pathologiques de béances :

1° La béance véritable proprement dite ;

2° La béance consécutive à des influences déformantes telles que les habitudes néfastes ;

3° Les cas atypiques tels qu'ils peuvent résulter de macroglossie ou des rétractions superficielles dues à des brûlures du cou.

Dans la plupart des cas il s'agit d'une déformation cranio-faciale dont quelques symptômes seuls sont susceptibles de traitement et d'intervention. Dans les cas de déformation prononcée du corps du maxillaire, l'intervention chirurgicale peut être rendue nécessaire ; d'autres fois, il peut être indispensable d'extraire quelques dents pour obtenir un résultat positif ; parfois un simple moulage des dents plus ou moins étendu peut suffire à faciliter la guérison.

OBSERVATION D'UN CAS DE BÉANCE, par *Mme MULLER* (de Paris) :

Il s'agit d'un cas de béance pour le traitement duquel l'auteur demande l'avis des confrères présents.

L'ARC EN ACIER INOXYDABLE DE 0,50m/m, par le *Dr L. COOLS* (d'Anvers) :

L'auteur expose les qualités physiques de l'acier inoxydable et nous montre comment ces qualités se perdent par le soudage, le chauffage ou un coup de pince maladroit. A l'aide de schémas, il indique les forces développées par les arcs de dimensions différentes suivant qu'ils sont activés à 10 ou à 20 millimètres et termine en décrivant quelques-unes des utilisations principales des fils d'acier suivant les diamètres étudiés.

CONTRIBUTION A LA TECHNIQUE DES APPAREILS EN ACIER INOXYDABLE, par le *Dr S. DREYFUS* (de Lausanne) :

L'auteur démontre que la grande qualité d'un appareil orthodontique est d'être simple. Les appareils qui remplissent la bouche de nombreux fils métalliques ne sont pas toujours justifiés. Il expose la méthode qu'il a mise au point et qu'il utilise journellement.

LES ADJUVANTS EN ORTHODONTIE, par le *Dr S. DREYFUS* (de Lausanne)

Reprenant un thème qu'il a déjà développé précédemment, l'auteur expose tout l'intérêt que l'on peut avoir à employer les extraits endocriniens par doses minimales, qui agissent comme catalysants pour favoriser l'éruption des dents.

UN CAS DE DISTALISATION, par le *Dr E. DREYFUS* (de Lausanne) :

Dans un court exposé, l'auteur montre comment il a obtenu la distalisation d'une molaire, en réduisant une dent en position ectopique.

ECTOPIE D'UNE INCISIVE SUPÉRIEURE, par les *Drs M. DECHAUME* et *J. CAUHÉPÉ* (de Paris) :

Observation d'un enfant de 8 ans dont l'incisive centrale supérieure gauche se trouvait dans la lèvre. Après incision de cette dernière, la dent évolua spontanément et ne présente plus au bout de six mois qu'une légère vestibulo et infra-position.

PRÉSENTATION D'UN CAS DE DUPLICITÉ DE L'INCISIVE CENTRALE SUPÉRIEURE GAUCHE DANS UN CAS DE BEC-DE-LIÈVRE, par les *Drs E. CADENAT* et *M. BOUYSSOU* (de Toulouse) :

Il s'agit d'un enfant présentant un bec-de-lièvre simple opéré et qui présentait deux incisives centrales supérieures en rotation de 90° sur leur axe. Une de ces dents fut extraite, l'autre fut remise en position, cependant que l'os alvéolaire présentait une fonte rapide au niveau de la dent déplacée, ce qui ne manqua pas d'inquiéter les auteurs.

Les malpositions mandibulaires par proglissement et propulsion, par le Dr *B. DE NEVREZÉ* et ses collaborateurs de l'Ecole Dentaire de Paris :

L'auteur rappelle les grandes lignes de son rapport présenté au Congrès précédent :

A. — *Diagnostic positif* : 1er temps : abaissement mandibulaire ;

2e temps : Rétropulsion mandibulaire (bouche ouverte) ;

3e temps : Relèvement mandibulaire (bouche fermée).

B. — *Diagnostic étiologique et pathologique.* — *a)* Antéposition par proglissement cuspidien ; début par malocclusion puis adaption bi-condylienne ; *b)* Antéposition par propulsion condylienne ; début par mouvement volontaire (tic nerveux, imitation, etc...) compensation respiratoire ou mandibulaire.

C. — *Evolution* : D'abord les deux parties de l'articulation mandibulaire restent libres ; quelquefois, la mandibule se fixe. Plus rarement, l'antéposition mandibulaire fait le lit de la prognathie hypertrophique.

D. — Terminologie des pseudo-prognathies mandibulaires :

Par proglissement cuspidien ; Par propulsion bicondylienne.

Etudes cliniques sur l'ontogenèse de le denture, par le *Prof. Dr G. KORKHAUS* (de Bonn) :

Un grand nombre d'observations cliniques ont permis d'observer l'influence prépondérante des dents dans la croissance sagittale transversale et verticale des maxillaires et des arcades dentaires. L'auteur montre quelques cas révélant des détails intéressants et inconnus jusqu'à ce jour. Ce sont des cas d'infraclusion des molaires caduques et des premières molaires permanentes.

Par suite de l'ossification des molaires et de l'os, le mouvement des dents du côté où siège l'anomalie est troublé dans tous les sens, et des asymétries typiques se produisent en directions sagittale, transversale et verticale, par rapport à l'autre côté et au maxillaire antagoniste. L'augmentation de la durée d'action de l'influence perturbatrice augmente le degré d'arrêt de croissance. D'après les cas démontrés, on peut donc supposer que le mouvement mésial, buccal et vertical des dents pendant la croissance des maxillaires, constaté par *Brash* sur des animaux d'expérience, a lieu aussi chez les humains sur une large échelle.

Le défaut de synchronisme entre la croissance osseuse et l'évolution dentaire comme moment étiologique de malocclusion, par le Dr *L. de COSTER* (de Bruxelles) :

La grande majorité des malocclusions est déterminée dès les premières années de la vie ; ce n'est que beaucoup plus tard que les petits désordres auxquels on ne prête pas attention les rendent apparentes. L'auteur étudie biologiquement le développement de la face des enfants ; il note que la croissance procède par bonds, avec des alternatives de rapidité et d'intensité.

Après cette étude biologique, l'auteur présente une étude clinique des malformations dento-maxillaires.

Indications et applications de l'expansion précoce, par le Dr *C. JORDAN* (de Zurich) :

Lorsque l'auteur est appelé à intervenir sur une denture caduque, il utilise de préférence l'arc d'*Ainsworth*. Lors de la chute des dents caduques, ces appareils s'avèrent inutilisables puisque les dents sont absentes. Dans ces conditions, il y a lieu d'utiliser de préférence la plaque palatine dont l'action se transmet au maxillaire par pression sur la muqueuse. Ces appareils mobiles permettent

même l'emploi de tractions intermaxillaires, à condition de les stabiliser d'une façon parfaite.

Deux méthodes s'offrent à nous pour nous assurer la fixité de ces appareils :

Soit l'utilisation de crochets en forme de flèche, tels que les a décrits *A. Martin Schwarz*, de Vienne.

Soit l'emploi de bagues munies de tenons de fixation en forme de console qui retiennent les crochets des plaques.

Le choix de l'appareillage en orthodontie, par *M. V. DECELLE* (de Paris) :

Le choix de l'appareillage pose avant tout un problème biologique, ainsi que nous le montrent les travaux des divers expérimentateurs.

Les appareils à force mesurable sont les seuls qui ne présentent pas de danger. La radiographie nous permet de faire le calcul des forces biologiques.

Sont parfaits : les appareils dont l'action et la réaction utilisées sont facilement mesurables en bouche. Sont bons : les appareils à force mesurable en bouche et à réaction facile à compenser.

Sont médiocres : les appareils à force difficilement mesurable, ou mesurable en dehors de la cavité buccale, ou à réaction difficile à compenser.

Résultat d'une enquête internationale sur la prophylaxie odonto-orthodontique, par *M. C. P. TACAIL* (de Paris) :

L'auteur présente le compte rendu d'une enquête internationale relative à la prophylaxie odonto-orthodontique. Son questionnaire adressé à tous les membres de la Société Française d'Orthopédie Dento-Faciale et à tous les spécialistes étrangers comprend 27 questions, elles-mêmes subdivisées pour solliciter des précisions.

Ces questions ont pour but : 1° De déterminer la valeur de la prophylaxie et des soins odonto-orthodontiques ;

2° De se mettre d'accord sur les moyens à employer pour obtenir les résultats désirés en se plaçant d'une part sur le terrain scientifique, d'autre part au point de vue de l'application sociale.

La surveillance prophylactique systématique d'un dispensaire dentaire social, par le Dr *F. WATRY* et *M. R. FRANTZEN* (de Bruxelles) :

Le Dr *Watry* présente une première analyse d'une série d'observations faites au service de dépistage orthodontique de l'Institut Eastman de Bruxelles.

Ces observations portent actuellement sur 350 cas et mettent en évidence :

La fréquence des malformations par insuffisance de développement du maxillaire supérieur.

La faible proportion des cas ayant une tendance à l'amélioration spontanée.

La nécessité d'associer très étroitement la prophylaxie des affections dentaires à celles des dysmorphoses.

II. — DÉMONSTRATIONS

Arc lingual a barre d'entrainement pour le traitement de l'endognathie, par *M. A. BEAUREGARDT* (de Paris) :

L'auteur présente plusieurs dispositifs de ressorts ayant pour appui le quatrangle rétro-incisif d'un arc lingual, et dont l'action est transmise à des barres d'entraînement agissant sur les prémolaires et les canines.

Outre leur action automatique, l'accès facile de ressorts permet leur réglage

éventuel en bouche quand on est certain du mouvement à produire, pour le traitement de l'endognathie symétrique et non symétrique.

Le Céphaloscope, par *M. A. BEAUREGARDT* (de Paris) :

L'auteur présente le Céphaloscope dont il avait présenté la maquette au Congrès précédent et qui est constitué essentiellement par une lentille plan concave supportée par une tige coulissante. Cette lentille gravée de traits verticaux et horizontaux est munie de tiges horizontales et verticales permettant par un simple examen visuel du malade de déterminer les plans d'orientation principaux, pour faire le diagnostic des anomalies dans les trois sens directeurs.

Orthoscope pour téléradiographie, par *M. A. BEAUREGARDT.*

Pour obtenir des téléradiographies précises, il faut que les rayons émanant de l'ampoule placée à $2^{m}30$ du sujet impressionnent le film perpendiculairement.

L'auteur présente un orthoscope, qui réalise cette condition, qui est d'une extrême simplicité, d'un emploi facile et d'un prix de revient modique.

Compas pour mensuration cranio-faciales et dento-maxillaires a lecture directe, par *M. H. L. BERGE* (de Bordeaux) :

Soucieux de réduire au minimum les manipulations courantes et de supprimer les causes d'erreur trop fréquentes dans la prise des mensurations nécessaires à l'étude des cas de malformations de l'orthopédie dento-maxillo-faciale, l'auteur présente un compas permettant à lui seul dans une unique manœuvre non seulement l'enregistrement automatique et la lecture directe des mensurations cranio-faciales, mais également des mensurations dento-maxillaires prises sur le vivant ou sur moulages.

Cet instrument est du type du compas d'épaisseur à branches incurvées et sa particularité est due à l'adjonction d'un secteur denté dans lequel court proportionnellement à l'ouverture des branches, un disque gradué en millimètres, muni d'un index à double effet qu'il s'agisse de mensurations intra ou extra-buccales.

Fiche de traitement orthodontique, par *M. H. L. BERGE* (de Bordeaux) :

L'auteur présente une fiche de traitement qui doit être considérée comme entièrement distincte de la fiche de diagnostic. Ce dernier n'y figure que pour un bref rappel ; des schémas de la denture dans les trois plans de l'espace permettent d'indiquer facilement les déformations ; une page est réservée au plan de traitement tel qu'il est prévu à son origine ; une série de pages permet de noter les progrès accomplis aux visites successives ; et enfin, ce qui ne figure sur aucune autre fiche, un graphique permet de suivre ces progrès au cours du traitement.

L'Acier inoxydable, par *M. M. CHARLIER* (de Bruxelles) :

L'auteur emploi des demi-gouttières en acier estampé réunies par des barres d'acier fortement soudées aux gouttières.

Soudage a l'étain dans la pratique de l'orthodontie, par *M. M. CHARLIER* (de Bruxelles) :

L'auteur montre les avantages de la soudure à l'étain sur les autres méthodes de soudage à flamme ou de soudage électrique. Toutes les méthodes qui élèvent la température de l'acier et qui le font rougir lui sont préjudiciable et lui font perdre ses qualités. Au contraire, le soudage à l'étain ne change pas la texture intime de l'acier et lui conserve toutes ses qualités d'inoxydabilité et d'élasticité.

Construction de l'appareil d'Ainsworth en acier inoxydable, par *M. M. CHARLIER* (de Bruxelles) :

L'auteur nous montre une technique de construction qui élimine les inconvénients des autres techniques.

L'Arc en acier inoxydable a 0,5 $^m/^m$, par le *Dr L. COOLS* (d'Anvers) :

L'auteur montre une série d'arcs et d'appareils divers en fil d'acier à 0,5 $^m/^m$ Des schémas et des tableaux montrent la force en grammes développée par ces arcs sous différentes conditions.

Appareil vestibulaire a action biologique pour le traitement des béances d'occlusion, par *M. V. DECELLE* (de Paris) :

L'appareil que l'auteur présente est destiné à corriger les béances d'occlusion lorsque la distance naso-mentonnière n'est pas augmentée.

Il précise quelques détails techniques qui ont pour but de soustraire la dent d'ancrage aux forces modificatrices.

Appareil vestibulaire a action biologique pour le traitement des rétrognathies alvéolaires, par *M. V. DECELLE* (de Paris) :

L'auteur décrit un appareil, avec lequel il a réduit une rétrognathie du maxillaire supérieur, et qui présente un système particulier de boucles pour la direction des forces inter-maxillaires.

Appareil mobile a actions biologiques pour le traitement d'une malposition compliquée, par *M. V. DECELLE* (de Paris) :

L'auteur présente l'observation d'un cas compliqué, qui a été bien traité avec des appareils à plaque, des écarteurs à forces continues et des butées du type : Proglisseurs.

Présentation de nouveaux appareils, parle *Dr L. de COSTER* (de Bruxelles) :

L'auteur montre un grand nombre de nouveaux appareils de différentes formes, en fil d'acier fin, destinés soit à la distalisation à l'aide d'arcs coulissants, soit à divers autres mouvements. Il montre en particulier la technique de construction des appareils à l'aide de tubes ouverts.

Nouvelle technique de construction des appareils d'orthodontie en acier. Soudage électrique sur le modèle, par le *Dr DELANNOY* (de Tourcoing) :

L'auteur fait la démonstration d'une méthode de soudure par apport et prouve que des fils d'acier à réunir ne sont pas altérés par la chaleur pendant le passage du courant.

Soudure pour l'acier inoxydable et pince électrode, par le *Dr D. DREYFUS* (de Lausanne) :

L'auteur présente une soudure pour les travaux orthodontiques en acier qui n'altère pas la structure du métal. La pince électrode à isolation permet d'éviter bien des accidents dûs à la soudeuse électrique.

Présentation de téléradiographies intéressantes, par le *Dr G. KORKHAUS* (de Bonn) :

L'auteur présente une série de téléradiographies prises à l'aide de son appareil de stabilisation. Il montre en particulier que, dans les cas de développement asymétrique du crâne, la mobilité des différentes parties de son stabilisateur permet d'obtenir sans difficultés une radiographie parfaitement orientée dans le plan sagittal.

Appareils de diagnostic et appareils de thérapeutique, par le *Dr E. MUEJ* (de Rome) :

Cet auteur rappelle sa méthode de diagnostic et démontre la façon de tracer sur une feuille transparente en celluloïd la courbe que devrait avoir l'arc dentaire du patient examiné. Il faut déterminer la position du point le plus antérieur de la courbe, qui en forme le sommet et dénommé Vertex. L'auteur montre que ce point varie avec chaque individu.

Prises de téléradiographies et schémas du profil normal adulte pour l'analyse des téléradiographies, par le *Dr R. REHAK* (de Budapest) :

L'auteur explique sa méthode de prise de téléradiographies qui lui permet d'utiliser les appareils de radiographie dentaire avec une distance foyer-film de $1^{m}48$ environ. De cette manière, toutes les téléradiographies sont comparables entre elles, quel que soit le degré de déformation due à la divergence des rayons. C'est cette possibilité de comparaison qui constitue un des avantages principaux de sa méthode de téléradiographie.

Présentation d'appareils, par le *Dr A. M. SCHWARZ* (de Vienne) :

Le *Dr Jordan* présente, au nom du *Dr A. M. Schwarz*, quelques appareils nouveaux pour le traitement des anomalies au moyen d'une plaque amovible. La première particularité de ces appareils est leur fixité remarquable qui est obtenue par des crochets en forme de fer de lance s'insérant dans l'espace interdentaire du côté vestibulaire. La deuxième particularité réside dans le fait que les appareils à valves ne sont pas toujours symétriques et que bien souvent, ils sont fendus sur le côté, où la fente affecte la forme en baïonnette, en T ou en Y suivant le mouvement qu'on désire obtenir.

Un autre appareil présenté par l'auteur est destiné à l'ingression des incisives centrales supérieures et comporte dans la région antérieure de la plaque palatine un plan de surélévation de l'articulé à l'intérieur duquel se déplacent des ressorts en acier fixés à la plaque palatine par leur partie postérieure et dont l'extrémité antérieure repose sur le bord incisif des incisives. D'autres appareils comportent un arc vestibulaire et un ressort du côté lingual destiné à produire la rotation des incisives par pression sur les angles saillants.

Présentation d'enfants atteints de béance et de proglissement. Discussion des traitements, par le *Dr J. SOLEIL* et *M. Ch. de GRAEVE* (de Lille) :

En raison de sa nature essentiellement pratique cette démonstration ne se prête pas à l'analyse. Un certain nombre d'enfants traités à l'Institut de Stomatologie de Lille furent montrés aux Congressistes qui ont apprécié les brillants résultats obtenus par les divers traitements.

Présentation d'appareils du système Tacail, par *M. P. C. TACAIL*

L'auteur présente son appareil automatique pour la gression en bloc des incisives. Il comporte un arc plat mû par un ressort dont la tension peut être calculée à l'avance et qui déplace les dents sur une distance exactement déterminée.

D'autre part, l'auteur montre un appareil permettant de produire la gression d'une seule dent au moyen d'un arc passif sur lequel se déplace un ressort spiral dont l'extrémité recourbée en crochet s'adapte dans un tube soudé à la bague scellée sur la dent à déplacer.

Intervention et appareillage en vue de réaliser l'évolution d'une canine incluse, par *M. C. P. TACAIL* (de Paris) :

Il s'agissait d'une canine supérieure incluse du côté palatin. L'opérateur a excisé une portion de gencive de la dimension approximative d'une pièce de 50 centimes, puis il a mis la canine à nu en se servant de la fraise montée sur le tour électrique. Ayant ensuite trépané la dent à une profondeur de 1 à 2 millimètres, il a scellé dans la cavité ainsi creusée un tenon spiralé exactement calibré à la dimension de la cavité. Ce tenon a été utilisé pour retenir une force de traction élastique.

Présentation de patients traités a l'Ecole Odontotechnique de Paris, par *M. et Mme C. P. TACAIL* (de Paris) :

Les auteurs ont eu l'excellente idée de faire venir de Paris un certain nombre de malades traités par eux ; les Congressistes ont pu constater les beaux résultats obtenus.

Attelle amovible pour pyorrhée, par *M. P. C. TACAIL.*

L'auteur montre une attelle amovible pour un cas de pyorrhée grave du maxillaire supérieur. Toutes les dents restantes sont pourvues d'inlays comportant des glissières dans lesquelles viennent se fixer les parties correspondantes de l'attelle. Il faut noter que pour chaque dent l'attelle comporte un ressort en fil orthodontique dont la partie médiane seule est soudée, et dont les extrémités portent des taquets coulés s'adaptant à pression dans le creux des inlays des dents. Outre sa fonction de stabilisation, cet appareil comporte plusieurs dents artificielles et sert, par conséquent, à la mastication.

Ecarteurs et arcs de rappel verrouillables. Appareils de réduction des diastèmes, par *M. J. VINCENT* (de Paris) :

L'auteur présente, d'une part, des écarteurs qui suppriment le vérin et permettent d'être facilement verrouillés après chaque manœuvre ; d'autre part, des arcs en rappel à vis également verrouillables.

Au cours de la session, les Membres de la Société d'Orthopédie dento-faciale ont émis le vœu suivant :

« Dans son XVIIe Congrès tenu à l'Institut de Stomatologie de la Faculté de Médecine de Lille, du 26 au 29 mai 1938, et réunissant les Orthodontistes venus de France, d'Allemagne, d'Angleterre, de Belgique, d'Esthonie, de Hongrie, d'Italie et de Suisse, la Société Française d'Orthopédie dento-faciale, comme suite aux vœux émis lors de son XVe Congrès à Bruxelles en 1936,

Constatant que les pourparlers sont engagés entre les Confédérations Syndicales et le Comité d'Entente des Assurances sociales, en vue de l'introduction des actes orthodontiques dans la nomenclature ;

Emet le vœu, qu'aucune conclusion ne soit apportée à ces pourparlers sans que le Comité de Surveillance de la Société Française d'Orthopédie dento-faciale ait été consulté et délègue *M. C. P. Tacail* pour représenter ce Comité. »

M. A. Beauregardt, de Paris, a été chargé d'organiser le prochain Congrès qui se tiendra à Paris, pendant l'Ascension 1939.

Tous les congressistes ont été unanimes à louer le Dr *Soleil* et ses collaborateurs lillois pour la parfaite organisation de la partie scientifique du Congrès, l'accueil charmant réservé aux dames, l'amicale cordialité des réceptions. Il a su résoudre le délicat problème qui consiste à tempérer la fatigue d'une attention longuement soutenue, par le réconfort des témoignages de sympathies confraternelles.

HYGIÈNE

COMITÉ NATIONAL D'HYGIÈNE DENTAIRE

(Assemblée Générale Extraordinaire du 9 juin 1938)

Le Comité National d'Hygiène Dentaire a tenu son Assemblée Générale Extraordinaire, le jeudi 9 juin, à 15 heures, dans la Salle des Conférences de Magic-City.

M. le Dr Lancien, Sénateur, présidait cette Assemblée, ayant à ses côtés, M. Raton, de Lyon, vice-président ; M. Maurice Vincent, secrétaire général technique et M. le Préfet Léon, secrétaire général administratif.

De nombreux membres des Comités Départementaux avaient répondu à la convocation du Conseil d'Administration.

Après lecture et approbation du procès-verbal de l'Assemblée Générale Ordinaire du 25 mars dernier, le Président proposa l'inscription de M. le Sénateur Even dans la liste des membres d'honneur du Comité National. Cette proposition fut adoptée par acclamation et à l'unanimité.

Le Secrétaire Général Administratif donna connaissance à l'Assemblée des résultats obtenus par le Comité depuis sa dernière réunion. Il signala notamment l'organisation des Inspections Scolaires dentaires dans trois nouveaux départements, ce qui porte à 35 le nombre de ceux dans lesquels ce Service fonctionne.

A ce sujet une discussion des plus intéressantes, à laquelle prirent part plusieurs Présidents des Comités Départementaux, amena le Secrétaire Général Administratif à préciser, une fois de plus, la position prise par le Comité National au regard de l'organisation des Inspections Scolaires dentaires.

Il ne put d'ailleurs que rappeler la décision prise en cette matière par le Comité National, décision qui fut maintes fois confirmée par les instructions adressées aux Présidents des Comités Départementaux.

Evoquant ces instructions, il indiqua que le point de vue du Comité National n'avait jamais varié et que selon lui, seuls les praticiens de l'art dentaire sont réellement qualifiés pour effectuer le dépistage et diagnostiquer l'évolution des caries dentaires. Pour la même raison, seuls les Stomatologistes et les Odontologistes doivent assumer l'entière responsabilité du Service.

Il considère en outre que là où l'accord peut s'obtenir entre l'Inspection Médicale des Ecoles et l'Inspection Scolaire Dentaire, il y a intérêt pour la santé des enfants à ce que les deux services coordonnent leurs efforts, étant bien entendu toutefois que les Praticiens de l'art dentaire doivent pratiquer leurs inspections dans les mêmes conditions et au même titre que le corps médical effectue ses examens.

A défaut d'inspection médicale organisée, l'inspection scolaire dentaire doit constituer un service autonome fonctionnant sous le seul contrôle du Comité Départemental d'Hygiène Dentaire en accord avec l'administration préfecto-

rale, l'Inspection académique, le Syndicat départemental des Praticiens de l'art dentaire, et avec le Corps médical chaque fois qu'il voudra bien y consentir.

Dans certains départements, et c'est malheureusement le plus petit nombre, cette collaboration a pu être réalisée. Il est souhaitable qu'elle soit généralisée et qu'elle permette ainsi de sauvegarder la dignité et la valeur professionnelles des Praticiens de l'art dentaire, sans refuser à la science et à la compétence du Corps médical l'hommage qui leur est légitimement dû.

Connaissance a été ensuite donnée de la brochure de propagande et d'un projet d'affiches à apposer dans toutes les Ecoles de France.

La séance a été levée à 17 heures 30.

***

D'autre part, le Ministre de la Santé Publique a constitué comme suit la Commission Permanente d'Hygiène Dentaire siégeant auprès du Conseil Supérieur d'Hygiène Sociale :

Président : M. le Dr Roy. — *Vice Président* : M. le Dr Monnier. — *Secrétaire Général* : M. Housset.

Membres de droit : Le Président du Comité National d'Hygiène Dentaire, M. le Dr Lancien, Sénateur ; Le Président de la Confédération Nationale des Syndicats Dentaires, M. Maurice Vincent ; Le Président de la Fédération Dentaire Nationale, M. Henri Villain ; Le Chargé de Cours de Stomatologie à la Faculté de Médecine de Paris, M. le Dr Ruppe.

Dix membres : Dr Frison, Directeur de l'Ecole Odontotechnique ; M. Housset, Professeur à l'Ecole Dentaire ; Dr Lhirondelle, Directeur à l'Ecole Française de Stomatologie ; Dr Roy, Stomatologiste des Hôpitaux, Vice-Président de la Fédération Dentaire Internationale ; Mme Andrieux, Présidente de l'Association des Femmes Dentistes ; M. Paul Fontanel, Chirurgien-Dentiste ; Dr Léon Monnier, Stomatologiste, ancien Interne des Hôpitaux de Paris ; Dr Gornouec, Stomatologiste ; M. A. Léon, Préfet Honoraire, Secrétaire Général du Comité National d'Hygiène Dentaire ; Dr Lacronique, Stomatologiste des Hôpitaux.

Cinq auditeurs : M. Raton, Professeur à l'Ecole Dentaire de Lyon ; M. Blanc, Président du Comité Départemental d'Hygiène Dentaire de Meurthe-et-Moselle ; M. Selbmann, Président du Comité Départemental d'Hygiène Dentaire des Alpes-Maritimes ; M. Renard-Dannin, Président du Comité d'Hygiène Bucco-Dentaire de l'Arrondissement de St-Denis ; M. Houalet, Directeur Fondateur de l'Ecole de Chirurgie Dentaire et de Stomatologie de Rennes, Créateur d'un Dispensaire d'Hygiène Dentaire.

59e ANNÉE, No 8 30 SEPTEMBRE-OCTOBRE 1938 VOL. LXXVI

BULLETIN
de l'Association Générale des Dentistes de France

LES APPAREILS DE PROTHÈSE DANS LES ACCIDENTS DE TRAVAIL

RÈGLEMENT D'ADMINISTRATION PUBLIQUE POUR L'APPLICATION DES DISPOSITIONS DE L'ARTICLE 3 DE LA LOI DU 9 AVRIL 1938 SUR LES ACCIDENTS DU TRAVAIL, MODIFIÉ PAR L'ARTICLE 4 DE LA LOI DU 1er JUILLET 1938, RELATIVES AUX APPAREILS DE PROTHÈSE NÉCESSAIRES AUX VICTIMES D'ACCIDENTS DU TRAVAIL.

Nous relevons dans le Journal Officiel *du 21 septembre* 1938 *le règlement suivant au titre du ministère du Travail.*

Le Président de la République française,
Sur le rapport du ministre du travail,
Vu la loi du 9 avril 1898 sur les accidents du travail, modifiée par la loi du 1er juillet 1938, et notamment l'article 3 de la première de ces lois, modifié par l'article 4 de la seconde de ces lois dont l'alinéa 3° (§ 4) est ainsi conçu :

« La victime a le droit, en outre, de réclamer à son employeur, soit la fourniture et le renouvellement des appareils de prothèse nécessaires à raison de son infirmité, soit une indemnité représentative de leur acquisition et de leur renouvellement. La nature, la valeur, ainsi que les époques de renouvellement des appareils, seront fixées par un règlement d'administration publique rendu après avis de la 4e section du conseil supérieur des assurances privées. L'indemnité représentative sera ajoutée, dans les conditions précisées par ledit règlement, au moment même de la rente » ;

Vu la lettre du ministre du travail en date du 28 juillet 1938, ensemble l'avis émis par la 4e section du conseil supérieur des assurances privées en conformité de l'article 3 de la loi du 9 avril 1898, modifié par l'article 4 de la loi du 1er juillet 1938, tel qu'il résulte du procès-verbal de la séance du 26 juillet 1938 joint à ladite lettre ;

Le Conseil d'Etat entendu, Décrète :

Article premier. — Les conditions d'application de l'article 3 de la loi du 9 avril 1898, modifié par l'article 4 de la loi du 1er juillet 1938, et concernant le droit des victimes d'un accident du travail d'obtenir de leur employeur, soit la fourniture, la réparation et le renouvellement d'appareils de prothèse nécessaires en raison de leur infirmité, soit une indemnité représentative, sont déterminées par les dispositions ci-après :

Art. 2. — L'appareillage comporte les appareils de prothèse et d'orthopédie proprement dits, leurs systèmes d'attache et tous autres accessoires.

Les appareils doivent appartenir aux types agréés par arrêté du ministre du travail.

Le mutilé a le droit de choisir son appareil parmi les types agréés convenant à son infirmité.

Art. 3. — Les prix maximum d'acquisition, de réparation et de renouvellement des appareils fournis à la victime d'un accident du travail soit par l'un des centres d'appareillages mentionnés à l'article 4 ci-après, soit par un fournisseur agréé par le ministre du travail, sont déterminés dans un tableau annexé à un arrêté pris par le ministre du travail sur l'avis d'une commission instituée par décret. Les attributions de cette commission pourront être exercées, à titre provisoire, par la commission consultative de prothèse et d'orthopédie instituée auprès du ministre des anciens combattants et pensionnés.

Art. 4. — La fourniture et, s'il y a lieu, la réparation et le renouvellement des appareils et de leurs accessoires, sont effectués au choix du mutilé ou, à son défaut, au choix de l'employeur ou de l'assureur substitué, soit par l'un des centres d'appareillage institués ou reconnus par le ministère du travail, soit par les fournisseurs agréés par celui-ci.

Toute victime d'un accident du travail ayant droit à la fourniture d'appareils relève de l'un des centres d'appareillage ci-dessus prévus.

Art. 5. — Le centre d'appareillage guide l'intéressé dans le choix de l'appareil, réceptionne les appareils livrés par les fournisseurs agréés, autorise les réparations et le renouvellement lorsqu'il est reconnu que les appareils sont hors d'usage et ne sont pas réparables.

Art. 6. — Les appareils et leurs accessoires ne peuvent être ni cédés, ni vendus.

Sauf les cas de force majeure, les appareils non représentés ne sont pas remplacés.

La victime d'un accident du travail est responsable de la garde et de l'entretien de ses appareils ; les conséquences des détériorations ou de pertes provoquées intentionnellement ou par négligence demeurent à sa charge.

Art. 7. — Sont à la charge de l'employeur ou de l'assureur substitué, outre les frais principaux de fourniture, et, s'il y a lieu, les frais de réparation et de renouvellement des appareils, les frais accessoires que comportent ces opérations, notamment les frais de déplacement de la victime pour se rendre au centre d'appareillage par le moyen le moins onéreux, ainsi que les frais d'expédition des appareils.

Le décret prévu à l'article 10 ci-après déterminera dans quelles conditions sera arrêté le montant des diverses catégories de frais ainsi que les modalités de leur recouvrement.

Pour le recouvrement sur l'employeur ou l'assureur substitué des frais de fourniture, réparation ou renouvellement exposés par le centre d'appareillage, ce centre remplit aux lieu et place de la victime les formalités prévues par le décret du 28 février 1899 rendu pour l'application de l'article 26 de la loi du 9 avril 1898.

Art. 8. — Lorsque la victime a opté pour l'indemnité représentative, celle-ci est calculée conformément à l'article 3 ci-dessus ; son montant est ajouté à celui des arrérages de la rente due à la victime, qui sont versés à la première échéance suivant la date de la justification du payement fait par la victime au fournisseur.

Art. 9. — A défaut par l'employeur ou l'assureur substitué de s'acquitter des obligations mises à sa charge dans les dispositions législatives susvisées ou par celles du présent décret, il est fait appel au fonds de garantie dans les conditions prévues à l'article 24 de la loi du 9 avril 1938 sous réserve du recours que peut exercer la caisse nationale des retraites en vertu de l'article 26 de ladite loi et du décret précité du 28 février 1899.

Art. 10. — Un décret ultérieur déterminera les modalités d'application du présent règlement.

Art. 11. — Le ministre du travail est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Rambouillet, le 7 septembre 1938. ALBERT LEBRUN.

Par le Président de la République :

Le ministre du travail, CHARLES POMARET.

NÉCROLOGIE

L'Ecole Dentaire de Paris a eu le profond regret de perdre M. Albert Jouard, qui a été démonstrateur journalier de prothèse à l'E. D. P., de 1907 à 1909 et chef de clinique d'orthodontie de 1909 à 1911, décédé à l'âge de 59 ans.

***

Nous avons également la douleur d'apprendre le décès des confrères suivants :

M. Félix Massemy, chirurgien-dentiste à Grenoble, membre de notre Groupement, décédé le 28 juillet 1938, à l'âge de 46 ans.

M. Robert Chartiez, chirurgien-dentiste, ancien élève de l'E. D. P., décédé accidentellement à Lille, le 22 juillet 1938, à l'âge de 27 ans.

M. Dominique Di Gironimo, chirurgien-dentiste à Paris, ancien membre de notre Groupement, décédé le 28 septembre, à l'âge de 49 ans.

Mme Jean Leguay, née Rachel Moscovici, chirurgien-dentiste, ancienne élève de l'E. D. P., femme de notre confrère Jean Leguay, membre de notre Groupement, morte subitement le 13 août 1938, au Cabellon près Concarneau (Finistère).

Mme René Couture, née Marie Arnault, chirurgien-dentiste, ancienne élève de l'E. D. P., décédée à Tréguier, le 5 octobre 1938, dans sa 31e année.

L'Ecole Dentaire de Paris a eu également le regret de perdre une excellente élève, Mlle Alice Dandurand, décédée subitement le 20 août 1938, à l'âge de 32 ans.

Nous adressons aux familles des défunts l'expression de notre douloureuse sympathie.

NOUVELLES

Concours à l'Ecole Dentaire de Paris. — Par décision du Conseil d'Administration du 21 juin 1938, un concours est ouvert pour deux postes de chefs de clinique de dentisterie opératoire.

Les inscriptions seront reçues du 1er novembre au 31 décembre 1938, au Secrétariat de l'Ecole, 45, rue de la Tour-d'Auvergne, Paris (9e).

Ordre de la Santé Publique. — Nous relevons avec plaisir dans le *Journal officiel* du 28 juillet 1938, au titre du Ministère de la Santé Publique, les promotions suivantes dans l'ordre de la Santé Publique.

a) *Au grade d'Officier* : MM. Hulin (Chactas), Prioux (Charles).

b) *Au grade de Chevalier* : MM. Letierce (Edmond-Siméon-Victor), Poulet (Marie-Richard-Armand), Senèze (Maurice), Heide (Albert).

Nos félicitations sincères.

Promotion militaire. — Nous relevons les nominations suivantes au titre du Service de Santé (Réserve).

1° Dans le *Journal offieiel* du 13 juillet 1938 :

a) Promotion au *grade de dentiste-capitaine*, les dentistes-lieutenants : Beauregardt (Albert-Alphonse-Fernand), Billet (Georges-Pierre), Lubetzki (Isaac), Sapet (Maurice-Jean).

b) Promotion au *grade de médecin-capitaine* : le médecin-lieutenant Leblan (Alfred-Eugène).

2° Dans le *Journal officiel* du 15 septembre 1938 :

a) *Au grade de dentiste-lieutenant* : MM. Catinois (Marcel), Bossay (François-Sylvain), Leblanc (Jean), Bautruche (Jacques-Pierre-Ernest), Collin (André-Pierre), Ferrand (Clovis-Baptiste), Giraud (Alexandre), Marchais (Robert-Julien-Lucien), Labarthe (Jean-Aimé-Gabriel), Menghini (Louis-Marius), Lecourt (Elie-Augustin-Théodore), Drussel (Roger-Christian-Georges), Meyer (Jacques-Simon), Corric (André-Yves-Clément), Natin (Pierre), Péron (Pierre-Jean-Marie), Ducret (Edmond-François-Alfred), Lair (Pierre-Paul-Camille), Daval (André-Georges), Signol (Francis-Pierre-Auguste), Guironnet (Claudius-Ferdinand).

b) *Au grade de dentiste sous-lieutenant* : MM. Paupardin (Robert-Georges-René), Arguel (Louis-Eugène-François), Bedel (Roger-Fernand-Maurice), Bournel (Jean-Emile-Louis), Corbet (Jean-Edouard), Larive (Georges-Albert-Nicolas), Le Lorain (Maurice-René), Pareyre (Etienne-Fernand-Maurice), Verrier (Eugène-Marcel-Gustave), Petit (Alfred-Charles-Eugène-Victor-Jules), Delouche (Louis-Philippe), Berthélemy (Lucien-Louis), Girard Camille-Victor-Abel), Jeandot (Albert-René-Charles), Pepetit (Roger-Pierre-Richard), Touzeau (Gaston-Pierre-Noël), Guiliano (Laurent), Malquarti (Charles), Bonnet (Emile-Elisée), Poujade (Paul-Yvan-Guy), Boube (Pierre-Roger), Santini (Jean-Gabriel), Fénelon (Maurice-Raoul), Grimm (Octave-Lucien-Héribert-Marie-Pierre-Emile), Marconnot (Jean-Jules-Célestin-Prosper), Rolland (Robert-Marcel), Schaeffer (Paul-Henri-Nicolas), Sprenger (Ernest-Arthur), François (Henri-Victor-Sylver), Méline (Albert), Pivont (Georges-Robert), Weyland (Alphonse-Joseph-René), Courtois (Georges-Pierre-Marie-Noël).

c) *Au grade de dentiste-aspirant* : MM. Thouault (Marcel-Camille-Jean-Marie), Beck (Bernard-Lucien), Gariner (Guillaume), Battesti (Marcel-Marie), Bourgneuf (Georges-Gaston-Jacques), Trémollières (Pierre-Charles), Ménard (Jacques-Maxime-Gaston), Bouty (Francis-Germain-Charles), Maillet (Jacques-Léonce), Rousseau (Jean-Henri-Abel), Aufroy (Pierre-Charles-Aimé-Maximilien).

Administration de l'Assistance Publique à Paris. — Nous relevons dans le *Journal officiel* du 28 juillet 1938 que, par décret du 27 juillet 1938, M. Serge Gas, Conseiller d'Etat, en service extraordinaire, Directeur général de l'Hygiène et de l'Assistance au Ministère de la Santé Publique, est nommé Directeur général de l'Administration de l'Assistance Publique à Paris, en remplacement de M. le Dr Louis Mourier.

Nous lui adressons nos sincères félicitations.

Xe Congrès Français de Stomatologie. — Ce Congrès qui devait se tenir à Paris, du 10 au 15 octobre prochain, a été reporté en raison des événements et se tient du 21 au 29 octobre.

Arpa Française. — *Assemblée générale du lundi 18 juillet 1938.* — Les membres de l'*Arpa Française*, réunis en Assemblée générale le lundi 18 juillet 1938, après avoir pris connaissance de la démission de leur éminent Président, M. le Docteur Roy, que ses nombreuses occupations contraignent à cesser ses fonctions et après avoir vivement regretté cette décision, ont, à l'unanimité, composé ainsi le nouveau Bureau de l'*Arpa Française*, pour trois années :

Président honoraire : Docteur Roy ; *Président* : Ch. Hulin ; *Vice-présidents* : Docteur Le Norcy et M. Housset ; *Secrétaire général* : P. Loisier ; *Secrétaire adjoint* : J. Bader ; *Trésorier* : Ch. Aye ; *Trésorier adjoint* : Mme Lajugie.

Après échange de vues sur l'activité future du Groupement et l'adaptation nécessaire des Statuts, la séance fut levée à 23 heures.

Le Secrétaire général : P. LOISIER.

Dispositions pour examens des étudiants incorporés. — Les étudiants en médecine, en art dentaire, ou en médecine vétérinaire, éprouvent fréquemment des difficultés pour obtenir des congés en vue de passer les examens qui ont lieu précisément au moment de l'incorporation des contingents.

Le Ministre a résolu cette question d'une façon générale, en autorisant l'attribution de permissions de courte durée à attribuer dans les conditions suivantes :

1° Pour tous les étudiants en médecine et en chirurgie dentaire : Examen de validation d'inscription ou de fin d'année scolaire pour ceux qui ont échoué une première fois à cet examen avant leur incorporation : Concours ou examen indépendant de la scolarité (internat, externat, clinicat, médicat, chirurgicat, etc.) ; 2° Pour les étudiants en médecine, plus particulièrement : Soutenance de thèse, examens de clinique ; 3° Pour les étudiants en médecine vétérinaire : Examens de fin de scolarité, soutenance de thèse.

Ces prescriptions ont fait l'objet d'une circulaire N° 4827 de l'Etat-Major de l'armée en date du 30 mai dernier.

(*Siècle Médical*, 15 juillet 1938).

N.D.L.R. — *Nous sommes très heureux de cette disposition pour laquelle l'Ecole Dentaire de Paris avait fait des démarches à la Direction du Service de Santé.*

Bourses Sanogyl. — Les étudiants de l'Ecole Dentaire de Paris peuvent poser jusqu'au 30 novembre 1938 leur candidature en vue de l'obtention d'une Bourse Sanogyl (Année scolaire 1938-1939). S'inscrire au Secrétariat de l'Ecole.

Avis très important aux auteurs. — En raison de l'énorme augmentation des frais d'impression et de corrections, *L'Odontologie* prie les auteurs de lui donner leur texte autant que possible dactylographié et de toute façon parfaitement lisible et écrit au recto seulement.

Ils devront revoir très soigneusement leur manuscrit et y faire très lisiblement toutes les corrections nécessaires afin que leur texte parvienne au journal *ne varietur*, absolument prêt à l'impression.

Il ne pourra dorénavant être envoyé d'épreuves aux auteurs.

Avis. — Le cours destiné aux apprentis et mécaniciens en prothèse dentaire qui a lieu à l'Ecole Dentaire de Paris, 45, rue de la Tour-d'Auvergne, Paris (9e), les mardis et vendredis, de 8 heures à 9 heures du matin, reprendra le vendredi 15 novembre 1938, à 8 heures du matin.

59e ANNÉE, No 11 30 NOVEMBRE 1938 VOL. LXXVI

L'ODONTOLOGIE

TRAVAUX ORIGINAUX

L'IMPORTANCE DE L'HYGIÈNE DENTAIRE DANS L'HYGIÈNE GÉNÉRALE

Par le Dr Maurice ROY

Professeur à l'Ecole Dentaire de Paris,
Stomatologiste Honoraire des Hôpitaux.

(Conférence radiodiffusée, Paris P. T. T., le 19 mai 1938)

616.314 083

Mes chers auditeurs,

Sous les auspices du Ministère de la Santé Publique, une série de causeries radiophoniques vous sera faite sur l'hygiène dentaire par plusieurs de mes confrères ; en ouvrant cette série de conférences, je veux vous entretenir aujourd'hui de l'importance de l'hygiène dentaire dans l'hygiène générale des individus.

Si nombre de personnes savent que l'on doit tenir ses dents propres en vue de les conserver et de ne pas en souffrir, la majeure partie du public ignore malheureusement les répercussions considérables que peut avoir sur la santé générale l'absence d'une bonne hygiène dentaire.

Pour vous le montrer, je laisserai délibérément de côté le rôle si important des dents en tant qu'éléments de mastication, qui a pu faire dire que des aliments bien mastiqués étaient à demi digérés ; je laisserai de côté aussi leur rôle dans la parole et l'esthétique du visage, tout le monde sait que la perte des dents défigure celui qui la subit et qu'il n'y a pas de gracieux sourire sans de belles dents ; je me tiendrai uniquement sur le terrain de la pathologie et du retentissement des altérations de la bouche et des dents sur la santé générale des individus. Ces altérations, comme je vais vous le montrer, se trouvent, en effet, exercer sur la santé générale un rôle nocif infiniment plus considérable

que celles d'autres organes qui, à d'autres points de vue, sont beaucoup plus importants cependant que les dents, comme les yeux, par exemple, mais dont les maladies n'ont généralement pas la même répercussion sur la santé générale des individus.

Cette importance des dents dans l'hygiène générale tient à deux choses : d'abord au fait que la bouche est la porte d'entrée obligatoire du tube digestif, et, avec le nez, celle des voies respiratoires et, d'autre part, au fait que la carie dentaire comporte très fréquemment et très rapidement des complications, tant locales que générales, susceptibles d'altérer gravement la santé sans même que l'attention du malade soit attirée sur ces complications par la moindre douleur, souvent même sans aucune altération perceptible pour lui.

De cette situation de la bouche à l'orifice du tube digestif et des voies respiratoires, il résulte que toutes les infections qui peuvent exister dans la bouche et sur les dents, en outre de leur action incessante sur l'organisme par la déglutition constante de la salive, acte physiologique que vous accomplissez durant l'état de veille environ deux fois par minute, toutes ces infections, dis-je, viennent polluer et infecter tous les aliments que vous absorbez et une partie de l'air qui entre dans vos voies respiratoires.

Or, si dans les bouches les plus saines, il existe un petit nombre de microbes, ceux-ci, lorsque les dents et les gencives sont en état de parfaite santé, sont absolument inoffensifs pour l'organisme qui n'en subit aucun trouble ; mais que ces microbes rencontrent dans la bouche des matières organiques comme celles qui résultent de la desquamation incessante de la muqueuse buccale et surtout des débris alimentaires séjournant entre les dents, ils prolifèrent alors, se développent avec une abondance extrême et provoquent des fermentations qui vont être la cause primordiale de la carie dentaire et qui auront, de plus, pour effet de transformer ces microbes de la bouche, inoffensifs dans une bouche saine, en des microbes pathogènes, c'est-à-dire engendrant des maladies.

Ces fermentations microbiennes, qui se produisent ainsi autour des dents, entraînent très rapidement au collet de celles-ci une inflammation des gencives (appelée gingivite), inflammation que vient encore augmenter la présence du tartre dentaire.

Le tartre est un enduit calcaire qui se dépose au collet des dents, il est produit par la précipitation dans la bouche des sels calcaires en dissolution dans la salive et l'infection de la bouche tend à augmen-

ter cette précipitation. Ce tartre, ainsi déposé au collet des dents et qui contient de nombreux microbes, se trouve en contact intime avec la gencive et aggrave d'autant la gingivite.

Cette gingivite entraîne très rapidement une suppuration des gencives, suppuration qui pourra devenir assez abondante, lorsque les dents seront déchaussées et branlantes, pour que l'on ait donné le nom de *pyorrhée alvéolaire* (c'est-à-dire flux de pus de l'alvéole) à la maladie qui produit la perte des dents par déchaussement et qui ravage la bouche de tant d'individus.

A ces éléments d'infection provenant des fermentations de débris organiques siégeant autour des dents, à ce pus provenant de l'inflammations des gencives, viennent encore s'ajouter les produits infectieux provenant des dents cariées, réceptacles de choix pour les bactéries pathogènes, et le pus provenant des abcès plus ou moins nombreux qui s'écoulent par des fistules gingivales.

Tous ces produits infectieux se trouvent intimement mêlés aux aliments au cours de la mastication et avec les boissons, ils sont avalés avec eux et entraînés dans le tube digestif.

De ces éléments infectieux, une partie pourra se trouver détruite dans l'estomac au cours de la digestion, mais ils pourront aussi entraîner par leur présence des troubles graves de l'estomac ; une partie aussi échappe à cette destruction, s'en va dans l'intestin grêle et, par son absorption par celui-ci, peut déterminer des troubles plus ou moins éloignés de la santé générale dont l'origine passe trop souvent tout à fait inaperçue alors que la mise en état de santé de la bouche et des dents les ferait totalement disparaître.

Ces sources d'infection, bien qu'à un moindre degré, retentissent également sur les voies respiratoires, par la contamination de l'air inspiré et la propagation toute naturelle des infections buccales au pharynx et aux voies aériennes supérieures par suite de leurs rapports intimes de voisinage. C'est ainsi que le pneumocoque, microbe qui cause la pneumonie (fluxion de poitrine) se rencontre fréquemment dans la bouche chez des sujets tout à fait exempts de cette maladie, mais chez lesquels il n'attend qu'une occasion favorable pour se développer et infecter le poumon; le bacille de la tuberculose peut aussi se rencontrer dans la bouche et infecter l'organisme, particulièrement par la voie des vaisseaux lymphatiques.

Je n'ai envisagé jusqu'ici que les conséquences de l'infection de la cavité buccale elle-même, mais il me faut maintenant vous entre-

tenir des répercussions sur la santé générale que peut entraîner le développement de la carie dentaire.

Je ne puis, dans cette brève causerie, m'étendre sur les causes de cette affection, dont on vous signalera la grande fréquence une prochaine fois, je me bornerai à vous rappeler que la carie dentaire détruit plus ou moins rapidement la couronne de dent, puis sa racine, ne s'arrêtant jamais dans sa marche si elle n'est pas traitée.

Tant qu'elle n'a pas atteint l'organe central de la dent, c'est-à-dire la pulpe (vulgairement appelé *nerf* par les malades), la carie dentaire, en dehors de la sensibilité qu'elle provoque au contact des aliments et des boissons, n'exerce aucune action sur l'état général ; mais, dès que cette pulpe, située dans une cavité au centre de la dent, se trouve atteinte par le développement de la carie, alors les conditions changent immédiatement de face, car c'est une porte aussitôt ouverte sur la circulation veineuse et lymphatique générale et, à partir de ce moment, peuvent survenir les plus graves complications locales et générales.

La pulpe, immédiatement enflammée, provoque de très violentes crises de douleur, bien connues sous le nom de *rages de dents*, qui se terminent plus ou moins rapidement par la gangrène et la mort de cette pulpe.

A ce moment, la dent peut devenir totalement insensible et le malade, heureux de se sentir débarrassé des horribles souffrances qu'il a subies précédemment, reste souvent dans une quiétude des plus complètes alors que commence justement pour lui la phase la plus périlleuse et la plus grave de la maladie.

Cette pulpe morte, gangrènée est en effet immédiatement la proie des microbes ou bactéries dont je viens de vous signaler la présence dans la bouche et qui la transforme en une masse putride infecte dans laquelle ces bactéries en raison des conditions dans lesquelles elles pullulent dans ce milieu, acquièrent une virulence, une nocivité extrêmes. Or, cette pulpe se prolonge dans la racine au delà de l'extrémité de celle-ci et cette infection si virulente se trouve ainsi portée dans l'épaisseur de la mâchoire où elle va déterminer dans celle-ci des abcès qui vont détruire l'os et former des collections plus ou moins considérables de pus (c'est ce qui existe dans les *abcès dentaires*, les *fluxions)*, pouvant s'accompagner d'infections généralisées, de septicémie, affections susceptibles d'entraîner une mort rapide.

Mais ces phénomènes infectieux, au lieu de prendre cette forme

aiguë, peuvent revêtir une forme chronique qui n'en est pas moins redoutable, si ce n'est plus, parce qu'elle se passe à l'insu du malade qui n'en a nulle conscience. L'infection ayant détruit l'os, provoque la production à l'extrémité des racines, de petites tumeurs infectieuses, susceptibles, quoique absolument silencieuses en apparence, d'aller porter l'infection dans des organes les plus éloignés de la bouche, infections qui sont d'autant plus graves que la cause de ces complications éloignées est le plus souvent méconnue.

Cette infection chronique des racines peut également provoquer le développement de tumeurs liquides, à l'intérieur des os des mâchoires, appelées *kystes*, qui, détruisant progressivement et sournoisement l'os autour d'elle, peuvent acquérir un volume considérable, comme la grosseur d'un œuf, d'une mandarine et plus, et cela, sans avoir provoqué la moindre douleur chez le malade qui en est porteur et qui, à moins que le dentiste ne l'ait reconnu plus tôt, ne s'en aperçoit que lorsque cette tumeur, dans son développement à l'intérieur de l'os, arrive à déterminer une déformation de la face qui frappe sa vue. Ces kystes ne peuvent s'arrêter dans leur développement que s'ils sont enlevés par une opération chirurgicale qui laisse après elle une perte de substance de la mâchoire souvent considérable.

Enfin, l'infection provenant de la pulpe gangrenée d'une dent, peut se propager dans les vaisseaux et les ganglions lymphatiques provoquant ainsi des indurations ganglionnaires (vulgairement appelées *glandes*), qui peuvent entraîner des suppurations souvent prolongées du côté du cou, avec de très vilaines cicatrices et qui peuvent aussi être le point de départ d'une infection tuberculeuse, car cette redoutable maladie peut, on l'a démontré, se propager par l'intermédiaire d'une dent cariée.

Si j'ajoute encore que toutes les graves complications, tant locales que générales, que peuvent provoquer les pulpes gangrenées, peuvent s'observer sur des dents, même exemptes de carie, ayant toutes les apparences d'une dent saine, mais ayant subi un choc un peu violent, parfois plusieurs années auparavant, choc dont le souvenir même peut avoir disparu, vous vous rendrez compte, mes chers auditeurs, de l'importance, pour tous les individus, même en dehors de toute douleur, de faire visiter régulièrement leur bouche et soigner les dents cariées dès l'apparition des plus petites lésions afin d'éviter des complications aussi redoutables.

Vous comprendrez aussi l'importance qu'il y a à suivre les règles

d'hygiène dentaire des plus minutieuses pour éviter non seulement la perte des dents, mais aussi, avec les gingivites, toutes ces infections des voies digestives et celles plus éloignées qui peuvent se produire par cet intermédiaire, pour éviter de même les infections des voies respiratoires qui ont trop souvent les unes et les autres puisé leurs éléments infectieux dans une bouche infectée par suite d'absence d'hygiène gingivo-dentaire.

Sachant cela, n'est-on pas en droit de sourire de pitié quand on voit tant de gens qui, par souci légitime d'éviter certaines maladies, ne boiraient pas une eau d'une pureté suspecte ou des aliments qu'ils soupçonneraient simplement de n'être pas d'une fraîcheur parfaite et qui cependant, par suite d'une absence plus ou moins complète d'hygiène dentaire, ont dans leur bouche même des éléments d'infection au moins aussi redoutables que ceux qu'ils veulent éviter par ces précautions vis-à-vis des boissons ou des aliments qui traverseront forcément cette bouche infectée.

Je m'excuse, mes chers auditeurs, du tableau peu enchanteur que j'ai été obligé de vous faire de la bouche et des dangers qu'elle peut recéler, il répond malheureusement à la vérité stricte, sans la moindre exagération ; aussi j'espère que tous ceux qui m'ont fait l'honneur de m'écouter comprendront maintenant pourquoi on peut affirmer qu'il ne peut exister une hygiène générale convenable sans une hygiène dentaire parfaite et mettront ce principe en pratique pour le plus grand bien de leur santé.

ÉTUDE SUR LA SOLIDITÉ DE QUINZE PORCELAINES UTILISÉES EN ART DENTAIRE

(222 ESSAIS DE FLEXION AVEC MESURE DES DENSITÉS, DES RETRAITS ET ÉTUDE DE L'INFLUENCE DE LA CONDENSATION PRÉALABLE)

Par P. GONON et R. LAKERMANCE
Chefs de Clinique à l'Ecole Dentaire de Paris.

(Communication présentée à la Société d'Odontologie de Paris, le 5 juillet 1938).

616.314 × 14

Il n'est pas facile de trouver trace, dans la littérature professionnelle, d'essais concernant la résistance des porcelaines que nous utilisons.

Aux Etats-Unis d'Amérique en 1904, Nyman et Le Cron donnent les résultats d'essais d'écrasement faits sur des molaires de porcelaine meulées à plat sur leurs faces supérieures et inférieures. Les chiffres sont impressionnants puisque sur une bicuspide la fracture est obtenue sous 789 kgs et l'écrasement sous 1.010 kgs. Sur une grosse molaire les chiffres montent à 1.011 kgs pour la fracture et 1.663 kgs pour l'écrasement.

Encore en Amérique, nous trouvons relaté dans l'ouvrage Le Gro, de 1927, des essais dus à Fickus portant sur des cubes de porcelaine de 5 m /m de côté. Ce sont encore des essais de compression et l'écrasement des cubes se produit en général sous des charges voisines de 400 kgs.

Le Gro commentant ses essais conclut en disant : « Nous devons être impressionnés par la très *grande solidité* du matériel dont nous disposons ».

Loin de nous la pensée de nier la valeur de telles expériences, toujours plus difficiles que l'on peut s'imaginer. Il faut remercier et féliciter leurs auteurs, mais nous ne pouvons pas conclure comme Le Gro à la grande solidité de la porcelaine, ce qui est par trop optimiste.

Pour mettre un peu d'ordre dans cette discussion, il nous faut citer textuellement quelques lignes de M. Pierre Brémond, directeur du laboratoire de l'institut de céramique française à Sèvres, et auteur d'une très remarquable *Etude sur la fragilité des produits céramiques.*

M. Brémond écrit : « La fragilité d'une matière est son aptitude à se rompre plus ou moins facilement, sous l'action d'efforts extérieurs. La fragilité, ainsi que son inverse : la solidité, ne sont pas des propriétés simples de la matière, telles que la résistance à la traction ou à la compression et il ne faut pas les confondre avec elles. La fragilité dépend de plusieurs propriétés mécaniques de la matière (résistance-élasticité) ainsi que de la nature et du mode d'action des efforts extérieurs (intensité, durée, etc...), aussi convient-il d'étudier chacun de ces facteurs isolément. »

Ainsi, il ne faut pas confondre la résistance à la compression, propriété simple de la matière, avec la solidité. C'est l'erreur commise par les confrères qui concluent un peu trop rapidement à la solidité de la porcelaine.

Les qualités essentielles qu'il faut étudier pour pouvoir apprécier la solidité d'une substance sont :

1º La résistance à la traction ; 2º La résistance à la compression ; 3º L'élasticité ; 4º La viscosité (quand il s'agit d'une matière susceptible de subir des déformations permanentes lorsque sa limite élastique est dépassée, ce qui n'est pas le cas de la porcelaine).

Ces quatre qualités sont toujours mises à l'épreuve dans tous les efforts imaginables auxquels un solide peut être soumis : flexions, torsions, vibrations, chocs, etc...

Une simple gomme de caoutchouc peut nous donner une idée de ce qui se produit dans la plupart des cas où un effort extérieur agit sur un solide.

Plions notre gomme, à l'extérieur du pli le caoutchouc s'est tendu et allongé ; à l'intérieur il s'est comprimé et raccourci. La flexion a donc engendré des efforts de traction et de compression. Tordons notre gomme. Les arêtes se sont allongées et tendues provoquant la compression des parties internes. Donc la torsion elle aussi engendre des efforts de compression et de traction. Frappons notre gomme. Si la gomme est à plat sur la table le marteau comprime le caoutchouc au point d'impact en provoquant un gonflement et un allongement de la périphérie. Donc, là encore compression et traction. Si la gomme ne repose pas à plat le choc va provoquer une flexion rapide et nous avons encore une fois engendré des efforts de compression et de traction. Si nous pouvions faire vibrer la gomme, elle subirait des flexions alternées rapides, donc encore des compressions et des tractions combinées.

Nous pourrions multiplier les expériences avec la gomme, nous

retrouverions toujours nos efforts se décomposant d'une façon plus ou moins complexe en tractions et en compressions. Ceci nous explique pourquoi on s'attache autant, dans les laboratoires d'essais, à évaluer les résistances à la traction et à la compression.

Au cours de cette communication nous exposerons :

1° Le protocole des expériences et la description des dispositifs expérimentaux utilisés ; 2° l'analyse des résultats ; 3° les constatations et les conclusions que ceux-ci comportent.

Aux Arts et Métiers où nous avions demandé des résultats de traction sur la porcelaine, on nous a dit que ces essais étaient rares, et on nous a cité un essai, datant de 1908, qui donnait le chiffre de 40 à 100 kgs par cm^2 (?) Le renseignement était maigre et nous commencions nos expériences avec un bien modeste bagage. Nous n'avons eu malheureusement connaissance des travaux de M. Brémond qu'à la fin de nos essais et nous le regrettons amèrement. Nous devons ajouter que nous sommes encore honteux d'avoir pu ignorer que Sèvres est pour la céramique un centre unique de documentation et d'essais consulté par les spécialistes du monde entier.

Revenons à nos porcelaines dentaires. Je pense que nous sommes d'accord sur ce point, qu'elles présentent une résistance des plus heureuses aux efforts de compression. Les essais de Nyman, Le Cron, Fickus, le prouvent. Notre expérience quotidienne suffit également à le prouver.

Vous savez quelles difficultés l'on rencontre pour briser ou détacher des fragments de facettes adhérents à un bridge ; ni les pressions, ni les chocs n'en viennent à bout : c'est seulement quand une fissure permet une pesée favorable avec effets d'extension ou de flexion sur la céramique que le fragment indésirable, plus dur que l'acier de nos fraises, se laisse déloger.

Il n'y a pas à réfléchir longtemps pour arriver à cette conclusion : que, si la porcelaine est malgré tout fragile elle le doit d'abord à son insuffisante résistance à la traction, ensuite à sa faible élasticité (car la porcelaine sans être plus élastique pourrait être beaucoup plus solide si elle supportait seulement mieux la traction).

Par conséquent, les essais de traction sont les premiers qui s'imposent à celui qui veut comparer la résistance des diverses céramiques que nous utilisons. La traction sur les métaux est relativement aisée ; chaque extrémité de l'éprouvette peut être tirée par un étau. Cela est bien entendu impossible pour la céramique avec laquelle il faut prépa-

rer des éprouvettes en forme de sablier et procéder aux essais dans les conditions de la figure 1. La traction s'exerce par des forts anneaux métalliques fendus qui entourent sans les serrer les extrémités renflées de l'éprouvette. La rupture se produit au col calibré du sablier. La principale difficulté était pour nous la fabrication de ces éprouvettes en forme de sablier.

La *flexion* nous est apparue comme un moyen plus simple de comparer nos diverses porcelaines. Nous avons vu, tout à l'heure, que la flexion engendre dans le solide qui y est soumis, des efforts de traction et de compression ; elle éprouve donc ces deux résistances essentielles de la matière. Comme nous savons que la porcelaine résiste bien à l'écrasement, l'essai de flexion fait apparaître, en définitive, l'insuffi-

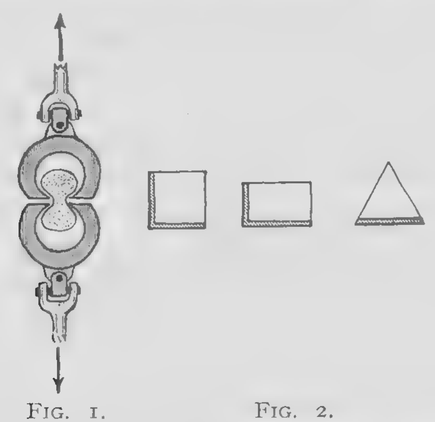


FIG. 1. FIG. 2.

FIG. 1. — Dispositif utilisé pour les essais de traction sur éprouvettes de céramique.

FIG. 2. — Le calibrage d'éprouvettes carrées ou rectangulaires nécessite la retouche de deux faces des prismes. Avec la forme triangulaire, il suffit de retoucher une seule fois.

sante résistance à l'extension. Et puis les éprouvettes pour la flexion pouvaient être de simples bâtonnets, dont la préparation était plus à notre portée. Mais les bâtonnets de quelle forme ? Ronds ? impossible pour nous, difficiles à calibrer (il faudrait les tourner). Carrés? rectangulaires ? c'est déjà plus aisé, mais le calibrage nécessite la retouche d'au moins deux faces de l'éprouvette (fig. 2). Nous avons choisi la forme prismatique, triangulaire, équilatérale, de la sorte, le calibrage pouvait s'obtenir par meulage d'une seule face du prisme. D'autre part le prisme se rapproche grossièrement de la forme des ponts que nous construisons en bouche.

En 1934, nous avons montré 15 éprouvettes prismatiques que nous avions fait essayer aux Arts et Métiers. Nous n'avions publié, de ces essais, que 4 chiffres qui mettaient en évidence la possibilité et l'intérêt d'armer la porcelaine à la manière du béton. Les chiffres concernant les 11 autres éprouvettes n'ont jamais été publiés, tant nous étions mécontents de la préparation de ces éprouvettes et de leur calibrage.

PRÉPARATION DES ÉPROUVETTES. — Depuis 1931 nous tentions de préparer les éprouvettes dans une gouttière de maillechort garnie d'une

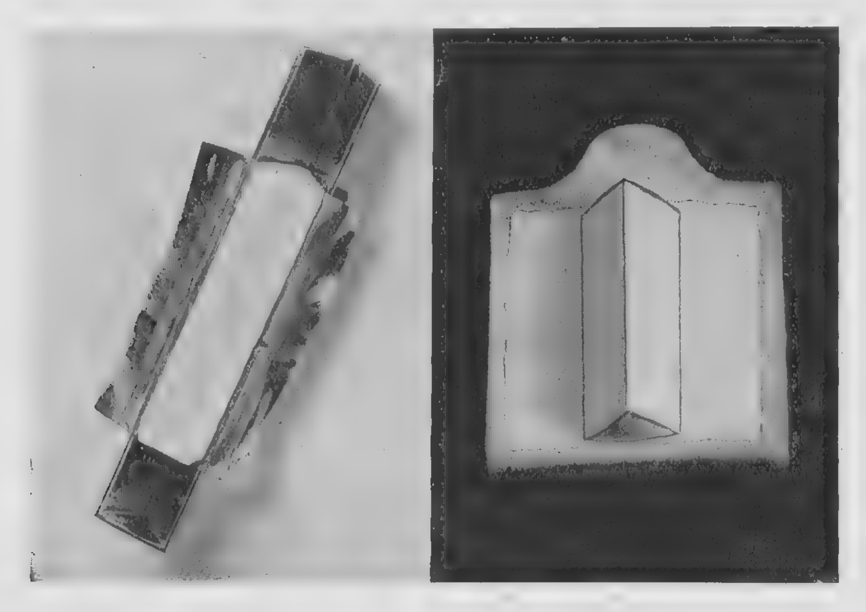


FIG. 3. FIG. 4.

FIG. 3. — Gouttière de maillechort utilisée au début de nos essais pour préparer les éprouvettes.
FIG. 4. — L'éprouvette est cuite nue sur un lit de quartz pulvérisé.

feuille de platine à jaquettes. Quand la pâte était condensée nous faisions glisser hors de la gouttière la feuille de platine et le prisme de porcelaine crue qu'elle contenait (fig. 3). Nous cuisions ensuite le prisme dans le platine comme un énorme inlay. Nous éprouvions beaucoup de mécomptes, le platine adhérait à la porcelaine et notre éprouvette fendillée ou déformée était inutilisable trois fois sur quatre.

Nous avions alors garni le platine de divers enduits pour éviter cette adhérence, rien n'y faisait, des enduits graphités se montraient inef-

ficaces. Depuis nous avons compris cet échec en apprenant que les mines de crayon sont obtenues par cuisson d'une pâte de graphite et d'un lait de kaolin ; or nous avions utilisé de la mine de crayon pour préparer certains de ces enduits isolants.

Nous avons ensuite réussi à nous débarrasser de cette néfaste feuille de platine. Il suffisait de démouler l'éprouvette après condensation. La gouttière de maillechort était garnie d'une mince feuille d'étain légèrement grasse qu'on détachait du prisme avant le séchage complet. L'éprouvette était ensuite placée nue sur un plateau réfractaire, garni d'un lit bien plat de quartz pulvérisé. Elle pouvait à ce moment être séchée et cuite (fig. 4). La rétraction s'opérait ainsi libre-

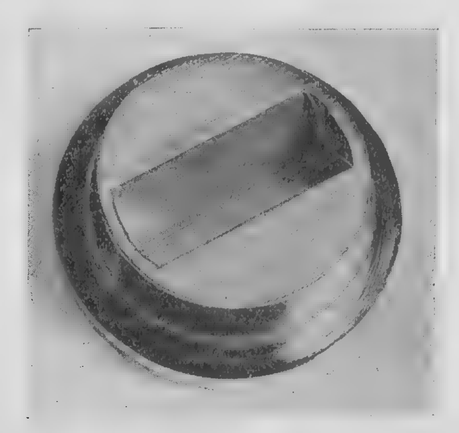


FIG. 5. — Moule pour la condensation des éprouvettes.

ment, la cuisson n'entraînait ni fissures ni déformations apparentes et nous avions la satisfaction d'obtenir des prismes rectilignes.

Pourtant la gouttière de maillechort n'était pas suffisante pour nous permettre de préparer commodément un grand nombre d'éprouvettes. Ouverte à une extrémité, elle donnait des prismes de longueurs variables, et de plus elle n'était pas assez robuste pour faire des essais de condensation énergique.

C'est ainsi que nous avons été amenés à utiliser un moule d'acier représenté fig. 5, qui nous donne des prismes de 11 m/m 8 de côté sur 30 m/m 5 de longueur avant la cuisson. Après la cuisson les mesures sont de $25^{m}/^{m} \times 10^{m}/^{m}$ environ.

CONDENSATION. — Tous les prismes ont été soigneusement *condensés par vibration,* avec de l'eau distillée comme délayant. Cepen-

dant, dans chacune des 15 séries d'essais nous devons signaler les dérogations suivantes :

a) Quelques éprouvettes ont été *condensées faiblement* en remplissant le moule par apports successifs de pâte claire, à l'aide d'un pinceau, en évitant les bulles.

b) Quelques éprouvettes ont été *condensées fortement* par compression de la pâte sous une presse, sans vibrations.

c) Une ou deux éprouvettes par série, condensées d'abord par vibration furent ensuite comprimées à la presse. Cette compression était réalisée à l'aide d'un appareil inspiré du canon estampeur de White, placé sous une presse à moufles (fig. 6) munie d'une vis à faible pas. Nous pouvons évaluer la pression obtenue à un minimum de 100 kgs par centimètre carré (nous pensons être bien au-dessous de la vérité).

d) Enfin pour quelques éprouvettes seulement, nous avons utilisé de l'alcool à 95° comme délayant en place d'eau distillée.

Cette condensation à l'alcool ne nous a permis aucune constatation intéressante au sujet de la résistance de la densité et du retrait des prismes ainsi obtenus.

Cuisson. — Toutes nos éprouvettes furent cuites sous le contrôle du pyromètre et du chronomètre dans les conditions de températures et de temps indiqués par les fabricants des quinze produits essayés.

Nous devons signaler une dérogation en ce qui concerne quelques éprouvettes dont nous avons prolongé la cuisson deux ou trois heures, à des températures un peu inférieures aux températures indiquées.

Refroidissement. — Toutes les éprouvettes ont refroidi lentement dans le four clos, en trois heures environ.

Cependant, en vue d'étudier l'effet du refroidissement rapide, nous avons refroidi brusquement à l'air une ou deux éprouvettes dans certaines des 15 séries d'essais. Ce résultat était obtenu en retirant la porcelaine rouge cerise du four et en la mettant à refroidir sous une cloche de verre.

Mesure des densités. — Ces mesures furent effectuées à la température de 20° centigrades par la méthode du flacon et la double pesée. (L'éprouvette d'abord pesée est immergée, on détermine alors le poids d'eau distillée qu'elle a fait déborder du flacon ; le rapport entre ces deux poids donne la densité).

Toutes ces mesures furent poussées au milligramme dans d'excellentes conditions d'exactitude et nous tenons à remercier vivement

M. Laze, le très savant directeur du laboratoire de contrôle de la Chambre de Commerce, qui nous a accueilli, puis assisté de ses conseils et de sa collaboration.

MESURE DES RETRAITS. — A l'aide d'une cire dure comprimée et refroidie sous la presse, à 20° centigrades, nous avons déterminé le volume de notre moule ; ce qui nous a donné le volume initial de nos éprouvettes avant cuisson (1 cm³,786). Comme nous avions déjà mesuré le volume de chacun de nos prismes cuits, il devenait facile, par une simple règle de trois, d'établir le pourcentage volumétrique des retraits subis par chaque éprouvette.

A notre avis, *la mesure des retraits en volume est la seule donnant toute garantie d'exactitude.* Il faut songer que les volumes varient pro-

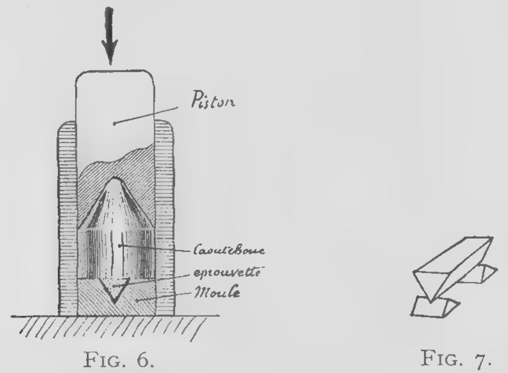


FIG. 6. FIG. 7.

FIG. 6. — Dispositif utilisé pour comprimer les éprouvettes.
FIG. 7. — Conditions des essais de flexion : les appuis sont écartés de 20 m/m.

portionnellement *au cube* des dimensions, et qu'ainsi, des différences minimes dans les mesures linéaires, correspondent à de grosses variations du retrait évalué en volume.

En nous aidant du pied à coulisse et du palmer, nous avons essayé de contrôler des éprouvettes, qui, semblables à l'œil, présentaient pourtant des différences importantes de retrait ; malgré la précision des instruments de mesure, il était absolument impossible d'obtenir une appréciation exacte de ces différences.

CALIBRAGE DES ÉPROUVETTES. — Nous avons dit que nous avions choisi la forme prismatique triangulaire en raison des facilités de calibrage que nous en espérions, du fait que les retouches ne porteraient que sur une face du prisme.

Or, nous avons retouché seulement quelques éprouvettes, au début

de nos essais, et qui avaient été préparées dans la gouttière de maillechort. Il faut dire que nous opérions ces rectifications à la main sur nos meules d'atelier ; cela seul était une cause d'erreur supérieure aux différences que nous aurions désiré corriger sur les prismes préparés avec le moule d'acier. Pour travailler avec précision il nous aurait fallu une machine outil que nous ne possédions pas.

Songez, qu'une variation du retrait volumétrique de 6 % ne se chiffre que par une variation de l'ordre de 2/10e de m/m sur les côtés de 10 m/m environ de nos prismes.

D'autre part, à la réflexion, il nous est apparu qu'une éprouvette, cuite comme nous cuisons nos porcelaines, c'est-à-dire en arrêtant le chauffage quand la surface est brillante et avant l'affaissement de l'édifice, constitue un système, dont il ne faut pas écorcher la surface sous peine de troubler profondément sa résistance. Un calibrage même parfait s'il supprime asymétriquement des zones de tensions superficielles serait une cause d'erreur supérieure aux minimes variations des côtés de nos prismes.

Pour toutes ces raisons nous pensons qu'il serait injuste d'accuser nos essais d'imprécision parce que nos éprouvettes ne sont pas calibrées au 1/10e de m/m.

Enfin, il faut noter que nous indiquons le volume de chaque éprouvette, son retrait, sa charge de rupture. Partant de ces chiffres en s'aidant des formules de la flexion plane il serait assez facile à une personne familiarisée avec les mathématiques, de corriger certains de nos chiffres, tandis qu'il serait impossible à qui que ce soit avec les moyens dont nous disposons de réussir à coup sûr deux éprouvettes céramiques absolument semblables linéairement au 1/10e de m/m près, sans les retoucher.

Nous avons pu préparer dans les conditions que nous venons d'exposer, 260 ou 280 éprouvettes. Certaines défectueuses, ont été mises au rebut, d'autres ont fait l'objet d'essais dont nous ne voulons pas faire état, d'autres ont été victimes de fausses manœuvres, enfin il a fallu en éliminer quelques-unes lors de la classification parce que des mélanges ou des erreurs de notation s'étaient produits, ce qui se comprend facilement, puisque ces essais occupent nos loisirs par intermittence, depuis plusieurs années.

Il nous est resté en fin de compte les 222 éprouvettes que vous pouvez examiner ici, chacune dans un tube de verre avec les indications de cuisson, de condensation, de refroidissement, ainsi que le poids, le

volume, la densité, le pourcentage de retrait et la charge de rupture.

Tous ces chiffres sont consignés aussi dans un tableau dont nous ne pouvons pas vous infliger la lecture, mais qui est publié à la suite de cette communication.

Essais de flexion. — Au début de nos expériences nous avions l'habitude de confier nos essais au laboratoire des Arts et Métiers. Les éprouvettes étaient essayées dans les conditions de la figure 7.

Les causes d'erreur étaient nombreuses. Les calages minutieux et instables qu'il fallait recommencer à chaque essai nous obligèrent à



Fig. 8. — Dispositif pour placer les éprouvettes sous la machine servant à mesurer la résistance à la flexion.

faire construire le petit appareil représenté figure 8, qui permettait la mise en place rapide et précise des éprouvettes à rompre (nous appelons cet appareil la guillotine).

Les essais des Arts et Métiers sanctionnés par des procès-verbaux officiels, entraînent des formalités, une perte de temps sérieuse et aussi des frais. Vous comprendrez pourquoi nous ne pouvions pas songer à poursuivre des essais aussi nombreux dans ces conditions et nous nous sommes décidés à réaliser nous-mêmes un matériel d'essai adapté à nos besoins.

Notre première tentative ne fut pas heureuse. Nous avons utilisé

un bâti de perceuse pour construire l'instrument de bricoleur que nous sommes confus de présenter (fig. 9).

Nous ne faisons pas mention de nos échecs pour vous apitoyer sur les difficultés rencontrées, mais nous pensons que nos erreurs comportent des enseignements dont pourraient bénéficier les imitateurs que nous nous souhaitons.

Théoriquement, la pression fournie par cette machine sur la guillotine devait être 50 fois la charge du plateau. Malheureusement nous avons gaspillé une douzaine d'éprouvettes pour nous apercevoir que

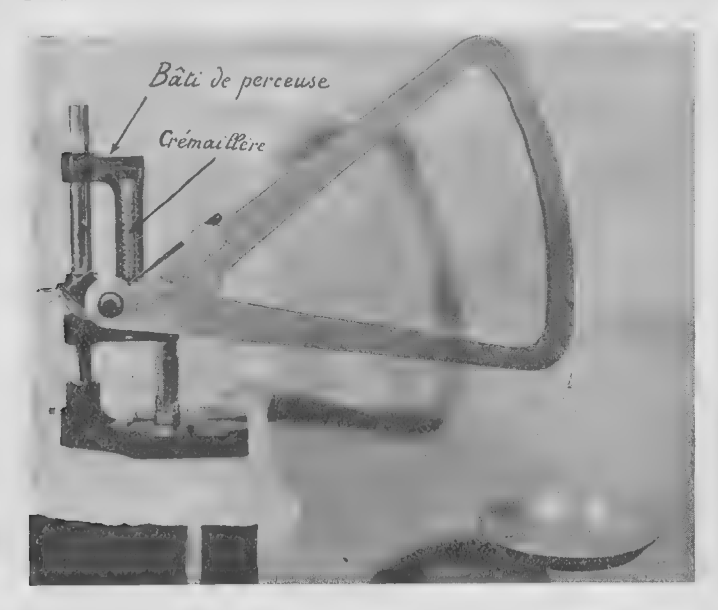


Fig. 9. — Machine utilisée pour nos premiers essais de flexion, puis abandonnée en raison de son imprécision.

cet appareil était inexact et que les erreurs capricieuses dues à des frottements qui se produisaient en charge, n'étaient susceptibles d'aucune correction.

Ensuite, nous avons eu l'occasion de voir une machine qui servait à mesurer la dureté des métaux durs (aciers trempés, cémentés, nitrurés, etc...). Cet appareil composé d'un levier susceptible de recevoir des charges variables, appuyait une pointe de diamant sur les surfaces à étudier en y laissant une trace plus ou moins profonde.

Nous aurions pu utiliser notre guillotine avec cet appareil, mais il avait l'inconvénient de coûter une dizaine de mille francs. Nous n'avons

fait que nous inspirer de cet instrument pour réaliser beaucoup plus économiquement, la machine que nous vous présentons (fig. 10).

Ce n'est pas un appareil de haute précision, mais veuillez tenir compte de ce qu'à cette époque nous ne connaissions pas la balance de Michaëlis modifiée par M. Brémond pour l'étude de la flexion et de l'élasticité de la porcelaine (nous ignorions même l'existence des laboratoires de Sèvres).

Notre appareil est composé d'un fléau de duralumin articulé en A sur deux colonnettes et équilibré par un contrepoids réglable. Le fléau

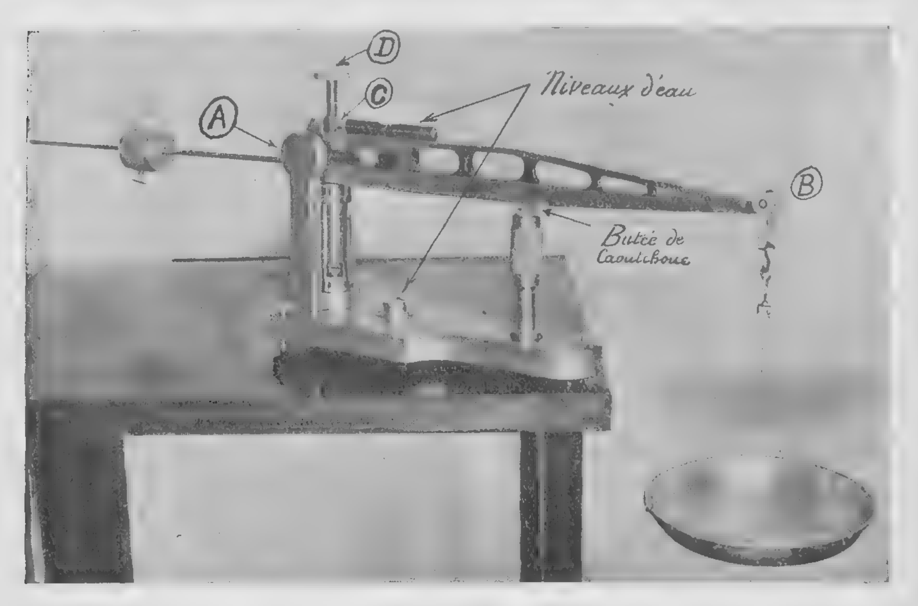


Fig. 10. — Machine utilisée pour tous les essais de flexion dont les résultats furent retenus pour cette communication.

porte à l'extrémité B un plateau destiné à recevoir la charge. En un point C voisin de l'articulation, une vis molettée D munie d'une bille sertie à sa pointe, vient s'appuyer sur un plateau d'acier cémenté, au sommet du couteau de la guillotine. Le socle de la machine est pourvu d'un niveau d'eau et l'horizontalité est assurée par trois vis de réglage. Le fléau possède également un niveau d'eau et son horizontalité est obtenue par la vis D. La charge placée dans le plateau est transmise, multipliée par 34 au couteau de la guillotine.

Pour procéder à un essai, l'éprouvette étant en place, nous versons à l'aide d'un petit broc, des grains de plomb dans le plateau. La rapi-

dité avec laquelle on effectue la charge entrant en ligne de compte, nous sommes guidés par le bruit des grains de plomb tombant dans le plateau, pour reproduire chaque essai à la même cadence. Une fois la rupture obtenue, le fléau tombe sur une butée de caoutchouc placée à cet effet à l'avant de la machine.

Maintenant que vous connaissez les détails de préparation et de mesures des éprouvettes, les dispositifs expérimentaux utilisés et les conditions des expériences, nous pouvons exposer ce que nous avons constaté. Le détail des chiffres est inclus dans le tableau qui termine cette communication, mais pour vous permettre d'apprécier les résultats des essais de flexion nous allons vous donner les charges moyennes de rupture pour chaque porcelaine essayée.

Porcelaine A.. (S. S. White)	B F	10 éprouvettes	55 kgs 372
	M F.........	12 —	61 kgs 390
	H F (2440°F)..	12 —	56 kgs 185
	H F (2525°F)..	15 —	64 kgs 965
Porcelaine B... (Justi)	M F.........	28 éprouvettes	60 kgs 342
	H F.........	17 —	51 kgs 498
Porcelaine C.. (Mantelet)	H F.........	15 éprouvettes	52 kgs 198
Porcelaine D.. (Vita)	M F.........	12 éprouvettes	69 kgs 439
Porcelaine E.. (Prisma)	H F.........	22 éprouvettes ......:	57 kgs 697
Porcelaine F... (Jenkins)	B F	22 éprouvettes	45 kgs 210
Porcelaine G.. (Apco)	M F.........	12 éprouvettes	67 kgs 193
Porcelaine H.. (Vienant)	H F.........	13 éprouvettes	70 kgs 200
Porcelaine I... (Ash)	M F.........	14 éprouvettes	53 kgs 090
Porcelaine J . (de Trey)	H F.........	12 éprouvettes	63 kgs 648
Porcelaine K . :	H F.........	8 éprouvettes	47 kgs 912

Si nous cherchons la moyenne des charges de rupture pour les porcelaines Basse, Moyenne, et Haute fusion, nous obtenons les chiffres suivants :

Basse fusion (2 marques essayées) : 50 kgs 291.
Moyenne fusion (5 marques essayées) : 62 kgs 490.
Haute fusion (8 marques essayées) : 58 kgs.

Sur 5 porcelaines M.F. essayées les chiffres extrêmes ayant servi à établir les moyennes sont 53 et 69 kgs.

Sur 8 porcelaines H.F. les chiffres extrêmes sont 47 et 70 kgs.

Une première constatation s'impose, qui bouscule nos idées antérieures : *La solidité n'est pas fonction de l'élévation du point de fusion ; les porcelaines dites M. F. offrent des résistances plus régulières et supérieures, en moyenne, aux porcelaines H.F.*

En outre, leur translucidité d'où dépend l'imitation parfaite de la dent naturelle nous est apparue généralement plus heureuse que celle des porcelaines H.F. qui ont fourni les chiffres les plus élevés.

Pour toutes ces raisons nous pensons pouvoir déclarer : *Qu'il est inutile de surmener nos fours avec le travail des pâtes H.F. pendant que les M.F. paraissent donner des résultats supérieurs à tout point de vue.*

En cherchant dans les produits céramiques industriels, il serait sans doute possible de trouver des matériaux de résistance supérieure à nos porcelaines dentaires. Par exemple, les porcelaines utilisées comme isolants dans les lignes à haute tension, dans les bougies d'automobile, etc., etc... et qui font l'objet de contrôles sévères. Mais alors, nous voyons que ces matières opaques n'offrent plus les qualités esthétiques requises pour nos travaux.

Influence de la finesse des poudres et de leurs couleurs. — Les poudres des diverses porcelaines essayées ne présentaient pas toutes le même degré de pulvérisation. D'autre part, la confection des éprouvettes nous a souvent obligé à puiser dans les teintes extrêmes rarement utilisées en pratique.

Nous n'avons pu établir aucun rapport entre la résistance et ces divers facteurs qui s'ils jouent ne jouent pas d'une façon évidente. Cependant nous avons eu l'impression (l'impression seulement) que l'extrême finesse des poudres bien qu'elle rende le travail plus agréable, pouvait être un facteur d'affaiblissement. Ce point mériterait d'être étudié de plus près.

Influence de la cuisson. — La cuisson est un domaine très étendu que nous n'avons pas exploré comme il le mériterait. En étudiant une matière comme la porcelaine, il faut limiter ses investigations ; une vie humaine ne suffirait sans doute pas à tout éclaircir et nous estimons avoir déjà voulu trop embrasser.

Cepandant nous avons à signaler un incident intéressant. Quelques éprouvettes trop cuites ont coulé, sans être ni brûlées ni poreuses. Ces

prismes déformés, aplatis dans le sens de leur hauteur ne pouvaient être retenus pour les essais, puisque leur cuisson et leurs dimensions étaient trop anormales.

Par amusement, nous avons essayé leur résistance qui s'est montrée tout à fait comparable, à celle des meilleurs prismes normaux.

Nous pouvons même dire que leur résistance était en réalité supérieure puisque la hauteur de ces prismes était diminuée. Ces essais ne furent ni assez nombreux, ni assez précis pour en tirer cette conclusion que le maximum de résistance coïncide avec la fusion totale ; mais nous pouvons tout au moins dire que la surfusion n'est pas un facteur d'affaiblissement comme nous l'admettons généralement.

Dans l'industrie, la chauffe, la cuisson, et le refroidissement de la porcelaine, dans des fours de plusieurs mètres cubes demande plusieurs jours. Dans nos fours nous observons la température maxima de cuisson pendant quelques minutes, puis nous laissons refroidir en deux ou trois heures (suivant les fours).

Cette différence de traitement nous avait donné l'idée de prolonger la cuisson de quelques éprouvettes pendant trois heures à une température un peu inférieure à la température conseillée. Nous avons obtenu des prismes normaux de résistance moyenne, mais qui ne nous ont permis aucune constatation intéressante.

INFLUENCE DU REFROIDISSEMENT. — Toutes les éprouvettes furent refroidies lentement, à l'exception d'un ou deux échantillons, dans certaines séries. Le refroidissement rapide était obtenu en retirant la porcelaine rouge cerise du four, et en la mettant sous une cloche de verre.

Le plus souvent les éprouvettes trempées à l'air nous ont donné des résistances supérieures à la moyenne. Par exemple, deux prismes de M.F. Justi, trempés à l'air donnent des résistances de 65 et 73 kgs, alors que la résistance moyenne de cette porcelaine est de 60 kgs.

Il serait prématuré, de conclure que jaquettes, bridges et inlays gagneraient à être trempés. L'effet de trempe est naturellement en rapport avec le volume et la forme de l'objet et doit donc être étudié pour chaque objet. M. Brémont signale qu'il est minime pour les échantillons minces et que si la résistance est augmentée, l'élasticité est diminuée, mais dans une très faible mesure.

INFLUENCE DE LA DENSITÉ ET DU RETRAIT. — Sur des séries de 12 à 20 éprouvettes d'une même porcelaine, il est rare de trouver deux fois

exactement la même densité. Les variations sont minimes et ne portent que sur les deuxièmes et troisièmes décimales.

Nous pensons que ces minimes, mais continuelles variations des densités sont dues pour une part à des différences de cuisson, ce qui montre combien il est difficile d'obtenir la similitude des cuissons, malgré la précision de nos fours.

La densité d'une porcelaine apparaît invariable (ou presque) que sa condensation préalable ait été faible ou forte. Par exemple, une éprouvette de porcelaine C a été *condensée fortement,* d'abord par vibration, puis par compression (plus de 100 kgs par cm^2), sa densité est de 2,240. Une autre éprouvette de même porcelaine C préparée au pinceau avec de la pâte claire, donc *condensée faiblement,* sa densité est aussi de 2,240.

Nous avons d'abord été surpris par cette constatation qui, à la réflexion, n'a absolument rien d'étonnant.

La porcelaine est une matière fusible (1). Prenez une poignée de limaille de plomb, faites fondre, vous obtiendrez du plomb de densité *n.* Si avant de faire fondre vous aviez comprimé les limailles pour en faire une galette très condensée, il est bien évident qu'après fusion vous obtiendrez du plomb de même densité *n.*

La densité d'une porcelaine est donc une constante déterminée par la cuisson et à peu près indépendante de la condensation préalable.

Aussi nous ne comprenons pas comment, un auteur américain, le Dr Gill (cité par le Dr Vehe à Vienne (2) a pu établir des variations de densité en rapport avec les procédés de condensation. Il est évident, que si le Dr Gill a admis les bulles dans des éprouvettes condensées faiblement, la chose s'explique, Gill a raison, mais nous aussi, bien que nous disions le contraire.

Par contre, *si la condensation ne fait pas varier la densité finale, elle influence considérablement le retrait* qui peut subir des variations supérieures à 50 % du retrait minima observé sur une même porcelaine.

Exemple : Essai N° 15, porcelaine C vibrée : Retrait 24,3 p. %.
Essai N° 4, porcelaine C pinceau : Retrait 37,8 p. %.

En examinant longuement les chiffres de notre tableau, *nous*

---

(1) Cette comparaison n'est pas rigoureusement exacte puisque la porcelaine ne subit qu'une semi fusion, mais elle permet de comprendre l'indépendance de la densité vis-à-vis de la condensation préalable.

(2) Rapport de W. D. Vehe, de Minneapolis : « Quelques principes fondamentaux sur la construction des couronnes de porcelaine ».

n'avons pas pu découvrir de liaison entre les densités, les retraits et la résistance de la porcelaine à la flexion. Ce fut une déception pour nous, car nous espérions bien trouver quelque indice à ce sujet.

Nous nous bornerons donc à constater que :

Il est fréquent de voir coïncider un retrait important et une bonne résistance. Le minimum de retrait est obtenu par la vibration prolongée. Le maximum de retrait est obtenu par la condensation faible au pinceau. La compression (plus de 100 kgs au cm²) *a un effet incertain sur le retrait et même nul si elle prétend compléter la vibration.*

Influence de la condensation. — Les porcelaines dentaires résultent de la pulvérisation de porcelaines diversement colorées et ayant déjà subi une cuisson. C'est par le mélange de ces poudres que nos fournisseurs peuvent obtenir la précision des teintes, si difficile dans l'art du feu. Avec le microscope, ces poudres apparaissent semblables à du verre pilé. Mélangées à l'eau elles donnent des pâtes sableuses qui n'ont rien de comparables avec la matière onctueuse et très plastique que nous voyons travailler dans les manufactures de porcelaine.

Quand nous construisons une jaquette, notre travail se rapproche plus de celui de l'enfant faisant un château de sable, que de celui du porcelainier façonnant un vase sur le tour de potier. C'est à la plage que nous allons saisir le mécanisme de la condensation du sable. Les pieds s'enfoncent dans le sable sec des dunes ; qu'une averse survienne ce sable devient porteur. Ce n'est pas le choc des gouttes de pluie qui a tassé le sable, c'est le seul contact de l'eau, puisque le sable humide à marée basse est lui aussi porteur, même au fond de l'eau le sable est parfaitement condensé et porteur.

Ceci nous montre que l'eau est le facteur indispensable et déterminant de la condensation, laquelle peut avoir lieu même avec un énorme excès d'eau. Dans les trois cas : sur la dune, sur la plage, et sous l'eau, la condensation du sable s'est produite sous l'action combinée de la pesanteur et de l'attraction capillaire s'exerçant sur les grains.

De ces deux forces, c'est certainement la capillarité qui est la plus puissante, qui joue le rôle le plus important et c'est de son étude que dépendent sans doute les progrès techniques dans la condensation. C'est elle qui attire, oriente, et agglomère les grains en ne laissant entre eux que des pellicules liquides aussi minimes que possible. La vibration par l'ébranlement qu'elle produit, mobilise, facilite l'orientation des

grains et renforce encore les effets de capillarité en diminuant les espaces intergranulaires.

Pour que tout se passe bien, *il faut donc qu'il y ait de l'eau en quantité suffisante, plutôt en excès,* sinon, la capillarité ne s'exercera pas dans certaines zones restées sèches ou presque. Une insuffisance d'eau s'opposera absolument à une bonne condensation, et sera par conséquent plus nuisible qu'un excès dont on peut se débarrasser et dont l'inconvénient paraît n'être que d'accentuer le retrait, sans nuire à la résistance.

Exemple pris sur deux éprouvettes à grand retrait, faites au pinceau :

Essai 62 : Porcelaine E. Retrait 43,1 p. %. Rupture 58 kgs (la charge de rupture moyenne de la porcelaine E est de 75 kgs).

Essai 222 : Porcelaine F. Retrait 43,2 p. %. Rupture 49 kgs (la charge moyenne de rupture de la porcelaine F est de 45 kgs).

Si l'on rectifiait ces chiffres par le calcul, pour tenir compte des dimensions anormalement réduites des éprouvettes, on trouverait naturellement que les résistances de ces prismes à faible condensation étaient de beaucoup supérieures à la moyenne.

On nous a enseigné, et nous avons toujours cru, qu'une bonne condensation s'obtenait avec le moins d'eau possible, l'eau étant considérée comme l'ennemie n° 1. Il y a là une notion qu'il faudrait sans doute réviser.

Maintenant que nous comprenons un peu le mécanisme de la condensation, nous allons pouvoir comprendre aussi, les variations de résistance de nos porcelaines suivant le procédé de condensation appliqué. Il faut toujours se souvenir que la porcelaine ne subit pas une fusion totale, mais une semi-fusion.

Les résistances les plus régulières et les plus fortes, furent celles des prismes vibrés : *Leur disposition granulaire est optimum.* Viennent ensuite les résistances des quelques prismes préparés au pinceau : *Leur disposition granulaire est bonne mais inachevée,* c'est le feu qui achève la condensation rendue possible par la bonne orientation des grains. Les résistances des prismes comprimés sont les plus mauvaises : *Leur disposition granulaire est mauvaise et fixée par la compression.* Enfin les résistances des prismes vibrés, puis comprimés, sont également déficientes : *La disposition granulaire était bonne après la vibration, mais elle a été altérée par la compression.*

Tout ceci devient plus clair si l'on considère les figures 11, 12 et 13

dans lesquelles nous avons supposé arbitrairement, pour faciliter la démonstration et le dessin que les grains sont cubiques, alors qu'en réalité ce sont des granules irréguliers à arêtes vives (comme dans le verre pilé). Cette notion de l'orientation granulaire pourrait peut-être être vérifiée par des examens micrographiques ; ce n'est donc qu'une hypothèse, mais qui cadre avec les faits observés et en donne une explication plausible.

La conclusion de ces variations de résistance en rapport avec le mode de condensation, est que la vibration reste le meilleur procédé à conseiller. Le travail avec la pâte claire et le pinceau ne paraît pas nocif pour la résistance, mais il impose un grand retrait. La compression est à rejeter, même si elle a été précédée de la vibration.

Alors nous pouvons penser que *toute action extérieure, pression ou autre, sur la pâte condensée par vibration ou au pinceau, est un facteur d'affaiblissement*

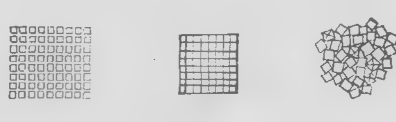


FIG. 11. FIG. 12. FIG. 13.

FIG. 11. — Dans la condensation au pinceau la pellicule liquide est importante, mais la bonne orientation des grains peut permettre à la cuisson au prix d'un grand retrait de rétablir d'excellents rapports de surface entre les grains.

FIG. 12. — Dans la condensation par vibration l'attraction capillaire est maximum, les rapports des surfaces intergranulaires sont parfaits, ainsi que l'orientation des grains. La pellicule liquide est réduite au minimum.

FIG. 13. — Dans la condensation par compression, la disposition granulaire est anarchique, les rapports des surfaces sont mauvais, l'attraction capillaire joue mal et les grains mal orientés sont fixés par la compression.

Il arrive qu'en cherchant quelque chose on ne trouve rien, ou bien, l'on trouve le contraire de ce que l'on prévoyait. Nous avons subi plusieurs fois ces surprises. Nous nous consolons en pensant que dans les deux cas le résultat est cependant positif, de même qu'en algèbre moins par moins donne plus.

Nos perplexités d'aujourd'hui se transformeront peut-être en certitude demain.

Nous vous avons communiqué aussi minutieusement que possible tout ce que nous avons observé, ce qui ne veut pas dire qu'à travers tous les chiffres de notre tableau, nous ne soyons pas passés sans les voir, à côté de faits intéressants. Notre plus grand plaisir serait qu'un lecteur y trouvât ce que nous n'avons pas su y découvrir.

Permettez-nous pour finir de résumer rapidement nos observations :

1° LA RÉSISTANCE *d'une porcelaine n'est pas liée à l'élévation de son point de fusion : Les résistances des pâtes à moyenne fusion que nous avons essayées sont en moyenne plus intéressantes, que celles des pâtes à haute fusion.*

2° LES COLORANTS *paraissent sans influence sur la résistance.*

3° LA CUISSON *poussée à la fusion totale donne des produits résistants.*

4° LA CUISSON LENTE *ne paraît pas améliorer le produit.*

5° LE REFROIDISSEMENT RAPIDE *augmente le plus souvent la résistance des éprouvettes.*

6° LA CONDENSATION *de la pâte ne peut avoir lieu que grâce à un excès de délayant permettant une orientation granulaire favorable.*

7° LA VIBRATION *apparaît comme le meilleur mode de condensation donnant le minimum de retrait et le maximum de résistance.*

8° LA COMPRESSION *est un mode de condensation à rejeter.*

9° LA DENSITÉ *est une constante déterminée par le feu, elle ne dépend pas du mode de condensation* (à supposer que celui-ci n'a pas créé de bulles).

10° LE RETRAIT *par contre est sous l'influence du mode de condensation, les pâtes claires à grand retrait donnent cependant de bonnes résistances.*

Nous ne pouvons pas terminer sans remercier ici notre ami Le Chanjour, qui avant son départ aux Etats-Unis s'est astreint à vibrer de nombreuses éprouvettes, pendant des heures, afin que notre présentation de Vienne soit complète et prête à temps.

La courtoisie veut que le conférencier remercie son auditoire, nous le faisons de grand cœur, mais ce qui est grave, dans notre cas, c'est que nous ayons si parfaitement motivé cet usage.

Nous avons présenté un travail imparfait dont les lacunes pourraient faire sourire des professionnels de l'étude des matériaux. Vous voudrez bien être indulgents, parce que, comme chaque membre de cette société, nous avons simplement apporté notre très grande bonne volonté à servir la profession qui nous a toujours donné plus qu'elle ne nous devait.

Tableau chiffre des essais ayant servi de base à notre communication.

Abréviations :

A = S. S. White
B = Justi
C = Mantelet
D = Vita
E = Prisma
F = Jenkins
G = Apco
H = Wienant
I = Ash
J = De Trey
K = 36 E

Condensation par vibration = V.
Condensation par compression = C.
Condensation par vibration et compression consécutive = C V.
Condensation au pinceau = P.
Refroidissement lent = L.
Refroidissement rapide = R.
Volume des éprouvettes avant cuisson = 1 cm3 786.

Les retraits non établis (=N.E) concernent les éprouvettes qui n'ont pas été faites dans le moule d'acier.

Porcelaine A, basse fusion (1700° F.)

10 éprouvettes. Charge moyenne de rupture : 55 kgs 372.

Numéro du Tableau	Numéro de l'essai	Mode de condensation	Poids du prisme	Volume du prisme	Pourcentage du retrait volumétrique	Densité à 20° centigrades	Mode de refroidissement	Charge de rupture
			Gr.	Cm3				Kgs.
1	89	V	2, 618	1, 075	39,8 %	2, 435	L	53, 300
2	90	V	2, 669	1, 074	39,8 %	2, 485	L	60, 180
3	91	V	2, 673	1, 048	40,8 %	2, 550	L	57,
4	92	V	2, 714	1, 099	38,4 %	2, 469	L	48,
5	93	V	2, 730	1, 099	38,4 %	2, 484	L	63, 820
6	94	V	2, 657	1, 078	39,6 %	2, 464	L	58, 300
7	95	C	2, 540	1, 050	41,2 %	2, 419	L	36, 890
8	96	V	2, 679	1, 075	39,9 %	2, 496	L	60, 350
9	97	V	2, 794	1, 129	36,7 %	2, 474	L	57, 800
10	98	V	2, 669	1, 082	39,4 %	2, 466	L	57, 800

Porcelaine A, moyenne fusion (2300° F)

12 éprouvettes. Charge moyenne de rupture : 61 kgs 390.

			Gr.	Cm3				Kgs.
1	153	V	2, 722	1, 193	33,2 %	2, 281	L	35, 190
2	154	V	2, 678	1, 150	35,6 %	2, 328	R	64, 430
3	155	V	2, 749	1, 193	33,2 %	2, 304	L	64, 940
4	156	V	2, 773	1, 218	31,8 %	2, 276	R	85, 340
5	157	V	2, 811	1, 226	31,3 %	2, 292	L	70, 380
6	158	V	2, 581	1, 120	37.2 %	2, 304	R	64, 260
7	159	V	2, 806	1, 205	32,5 %	2, 328	L	65, 450
8	160	V	2, 791	1, 221	31,6 %	2, 285	R	69, 700
9	161	V	2, 782	1, 242	30,4 %	2, 239	R	70, 890
10	162	V	2, 766	1, 202	32,6 %	2, 301	R	57, 350
11	163	V.C	2, 567	1, 125	37, 0%	2, 281	L	46, 180
12	164	C	2, 609	1, 134	36,5 %	2, 300	L	42, 180

PORCELAINE A, HAUTE FUSION (2440° F.)

11 éprouvettes. Charge moyenne de rupture : 56 kgs 185.

Numéro du Tableau	Numéro de l'essai	Mode de condensation	Poids du prisme	Volume du prisme	Pourcentage du retrait volumétrique	Densité à 20° centigrades	Mode de refroidissement	Charge de rupture
			Gr.	Cm3				Kgs.
1	144	V	2, 648	1, 157	35,2 %	2, 288	L	53, 210
2	145	V	3, 291	1, 498	N. E.	2, 196	L	64, 900
3	146	V	3, 217	1, 442	N. E.	2, 330	L	64, 400
4	147	V	2, 754	1, 209	32,3 %	2, 277	L	37, 400
5	148	C	2, 547	1, 119	37,3 %	2, 276	L	43, 520
6	149	V.C	2, 488	1, 096	38,6 %	2, 270	L	10, 200
7	150	V	3, 611	1, 591	N. E.	2, 269	L	58, 140
8	151	V	3, 630	1, 639	N. E.	2, 214	L	72, 760
9	152	V	2, 675	1, 140	36,1 %	2, 346	L	71, 876
10	192	V	2, 634	1, 131	36,6 %	2, 328	L	66, 980
11	193	V	3, 600	1, 617	N. E.	2, 226	L	73, 440

PORCELAINE A, TRÈS HAUTE FUSION (2525° F.)

14 éprouvettes. Charge moyenne de rupture : 64 kgs 965.

			Gr.	Cm3				Kgs.
1	138	V	2, 772	1, 217	31,8 %	2, 170	L	83, 640
2	139	V	2, 738	1, 214	32,0 %	2, 255	L	78, 850
3	140	V	2, 741	1, 241	30,5 %	2, 208	L	61, 200
4	141	V	2, 800	1, 217	31,8 %	2, 300	L	64, 940
5	142	V	2, 729	1, 218	31,8 %	2, 240	L	61, 370
6	143	V.C	2, 642	1, 197	32,9 %	2, 207	L	70, 380
7	191	V	2, 796	1, 256	29,6 %	2, 226	L	61, 030
8	194	V	2, 774	1, 298	27,3 %	2, 137	L	61, 370
9	196	V	2, 680	1, 158	35,1 %	2, 314	L	46, 410
10	199	V	2, 745	1, 193	33,2 %	2, 300	L	68, 340
11	200	V	2, 729	1, 222	31,5 %	2, 233	L	57, 000
12	201	V	2, 895	1, 245	30,2 %	2, 325	L	74, 970
13	202	C	2, 586	1, 139	34,2 %	2, 202	L	55, 700
14	195	V	2, 657	1, 139	36,2 %	2, 392	L	50, 320

PORCELAINE B, MOYENNE FUSION (2100° F.)

24 éprouvettes. Charge moyenne de rupture : 60 kgs 342.

Numéro du Tableau	Numéro de l'essai	Mode de condensation	Poids du prisme	Volume du prisme	Pourcentage du retrait volumétrique	Densité à 20° centigrades	Mode de refroidissement	Charge de rupture
			Gr.	Cm3				Kgs.
1	17	V	2, 729	1, 192	32,2 %	2, 289	L	73, 100
2	18	V	2, 766	1, 230	31,1 %	2, 248	L	76, 520
3	19	V	2, 598	1, 140	36,1 %	2, 278	L	52, 870
4	20	V	2, 709	1, 189	33,4 %	2, 278	L	37, 500
5	21	V	2, 722	1, 192	33,2 %	2, 283	L	85, 000
6	22	V	2, 665	1, 153	35,4 %	2, 311	L	44, 200
7	23	V	2, 768	1, 232	31,0 %	2, 246	L	74, 800
8	24	V	2, 705	1, 189	38,4 %	2, 275	L	57, 100
9	25	V.C	2, 669	1, 169	34,5 %	2, 240	L	60, 690
10	26	V	2, 780	1, 242	30,4 %	2, 238	R	73, 100
11	27	V	2, 522	1, 106	38,0 %	2, 280	L	60, 860
12	28	V	2, 626	1, 159	35,1 %	2, 265	L	57, 290
13	29	V	2, 725	1, 236	30,7 %	2, 204	L	70, 788
14	30	V	2, 630	1, 178	34,0 %	2, 232	L	45, 800
15	31	V	2, 865	1, 249	30,0 %	2, 293	L	49, 500
16	32	V	2, 906	1, 267	29,0 %	2, 293	L	60, 250
17	33	C	2, 592	1, 151	35,5 %	2, 251	L	55, 080
18	34	V (1)	2, 619	1, 168	34,6 %	2, 242	L	57, 970
19	35	V (1)	2, 731	1, 211	32,1 %	2, 255	L	60, 860
20	36	V	2, 785	1, 235	30,8 %	2, 255	L	
21	37	V	2, 570	1, 152	35,4 %	2, 230	L	65, 620
22	38	V	2, 758	1, 219	31,7 %	2, 262	R	65, 280
23	101	V	2, 475	1, 085	39,2 %	2, 281	L	56, 440
24	108	V	2, 874	1, 249	30,0 %	2, 301	L	62, 560

(1) Alcool.

PORCELAINE B, HAUTE FUSION (2450° F.)

17 éprouvettes. Charge moyenne de rupture : 51 kgs 498.

Numéro du Tableau	Numéro de l'essai	Mode de condensation	Poids du prisme	Volume du prisme	Pourcentage du retrait volumétrique	Densité à 20° centigrades	Mode de refroidissement	Charge de rupture
			Gr.	Cm3				Kgs.
1	2	V	2, 820	1, 259	29,5 %	2, 239	L	43, 520
2	99	V	2, 460	1, 087	39,1 %	2, 263	R	40, 800
3	100	V.C	2, 621	1, 181	33,8 %	2, 219	L	50, 600
4	102	V	2, 505	1, 114	37,6 %	2, 248	R	43, 180
5	103	V	3, 252	1, 421	N. E.	2, 288	L	55, 000
6	104	V	3, 277	1, 427	N. E.	2, 296	L	61, 590
7	105	V	3, 365	1, 458	N. E.	2, 307	L	65, 790
8	106	V	2, 729	1, 195	33,0 %	2, 283	L	49, 470
9	107	V	3, 558	1, 578	N. E.	2, 254	L	67, 300
10	109	V	2, 740	1, 185	33,6 %	2, 312	L	45, 390
11	110	V	2, 789	1, 249	30,0 %	2, 232	L	51, 000
12	111	C	2, 610	1, 181	33,8 %	2, 209	L	48, 280
13	112	V	3, 328	1, 459	N. E.	2, 281	L	51, 100
14	113	V	2, 674	1, 149	35,6 %	2, 327	L	61, 540
15	114	V	2, 818	1, 213	32,0 %	2, 323	L	47, 200
16	115	V	2, 585	1, 167	34,6 %	2, 215	L	43, 500
17	41	V	2, 639	1, 181	33,8 %	2, 234	L	49, 810

PORCELAINE C, HAUTE FUSION (1300° C.)

14 éprouvettes. Charge moyenne de rupture : 52 kgs 198.

			Gr.	Cm3				Kgs.
1	3	V	2, 996	1, 328	25,6 %	2, 256	L	61, 200
2	4	P	2, 473	1, 110	37,8 %	2, 227	L	34, 000
3	5	V	2, 907	1, 313	26,4 %	2, 214	L	47, 490
4	6	V	2, 835	1, 280	28,3 %	2, 214	L	46, 920
5	7	V	2, 829	1, 283	28,1 %	2, 204	L	52, 530
6	8	V	2, 833	1, 293	27,6 %	2, 191	L	60, 860
7	9	V	2, 856	1, 315	26,3 %	2, 171	L	58, 820
8	10	V	2, 890	1, 239	30,6 %	2, 332	L	50, 660
10	11	P	2, 749	1, 227	31,2 %	2, 240	L	39, 440
11	12	P	2, 589	1, 164	34,8 %	2, 224	L	51, 680
12	13	V	2, 927	1, 326	25,7 %	2, 207	L	75, 310
13	14	V	2, 841	1, 302	27,0 %	2, 182	L	47, 600
14	15	V	2, 960	1, 351	24,3 %	2, 190	L	54, 740
	16	V.C	3, 000	1, 339	25,0 %	2, 240	L	57, 800

Porcelaine D, moyenne fusion (2066° F.)

12 éprouvettes. Charge moyenne de rupture : 69 kgs 439.

Numéro du Tableau	Numéro de l'essai	Mode de condensation	Poids du prisme	Volume du prisme	Pourcentage du retrait volumétrique	Densité à 20° centigrades	Mode de refroidissement	Charge de rupture
			Gr.	Cm3				Kgs.
1	165	V	2, 716	1, 191	33,3 %	2, 280	L	49, 300
2	166	V	2, 601	1, 136	36,3 %	2, 289	L	68, 000
3	167	V	3, 317	1, 445	N. E.	2, 295	L	67, 320
4	168	V	3, 279	1, 669	N. E.	2, 232	L	96, 430
5	169	V	2, 592	1, 129	36,7 %	2, 295	L	70, 000
6	170	V	2, 711	1, 179	33,9 %	2, 299	L	68, 000
7	171	C	2, 545	1, 126	36,9 %	2, 260	L	51, 000
8	172	C	2, 576	1, 133	36,5 %	2, 273	L	67, 300
9	173	V	3, 279	1, 421	N. E.	2, 307	L	71, 740
10	174	V	3, 519	1, 534	N. E.	2, 294	L	60, 180
11	175	V	3, 359	1, 484	N. E.	2, 263	L	79, 000
12	176	V	3, 355	1, 480	N. E.	2, 266	L	85, 000

Porcelaine E, haute fusion (2400° F).

21 éprouvettes. Charge moyenne de rupture : 57 kgs 697.

			Gr.	Cm3				Kgs.
1	47	V	2, 522	1, 117	37,4 %	2, 257	L	56, 650
2	48	V	3, 353	1, 441	N. E.	2, 326	L	52, 020
3	49	V	2, 654	1, 166	34,7 %	2, 276	L	61, 200
4	50	V	3, 112	1, 324	N. E.	2, 350	L	58, 900
5	51	V	3, 320	1, 414	N. E.	2, 347	L	66, 300
6	52	V	2, 655	1, 150	35,5 %	2, 308	L	59, 000
7	53	V	2, 726	1, 183	33,7 %	2, 304	L	64, 260
8	54	V	2, 658	1, 158	35,1 %	2, 295	L	61, 800
9	56	V	2, 573	1, 151	35, 5%	2, 235	L	48, 000
10	57	P	2, 351	1, 019	42,9 %	2, 307	L	43, 180
11	58	C	2, 538	1, 086	39,1 %	2, 337	L	46, 920
12	59	V	2, 711	1, 213	32,0 %	2, 234	L	54, 060
13	60	V	2, 622	1, 108	37,9 %	2, 366	L	65, 100
14	61	V	3, 290	1, 414	N. E.	2, 326	L	60, 520
15	62	P	2, 358	1, 015	43,1 %	2, 323	L (1)	58, 900
16	63	C	2, 563	1, 098	38,5 %	2, 334	L	49, 640
17	64	V	2, 662	1, 150	35,6 %	2, 314	L	57 800
18	65	V	3, 303	1, 430	N. E.	2, 309	L	66, 300
19	66	V	2, 794	1, 234	30,9 %	2, 264	L	68, 680
20	67	V.C	2, 547	1, 112	37,7 %	2, 290	L	58, 820
21	55	V.C	2, 539	1, 112	37,7 %	2, 283	L	57, 112

(1) Cuisson 20 minutes.

Porcelaine F, basse fusion (750° C.)

22 éprouvettes. Charge moyenne de rupture : 45 kgs 210.

Numéro du Tableau	Numéro de l'essai	Mode de condensation	Poids du prisme	Volume du prisme	Pourcentage du retrait volumétrique	Densité à 20° centigrades	Mode de refroidissement	Charge de rupture
			Gr.	Cm3				Kgs.
1	116	V	2, 503	1, 076	39,7 %	2, 326	L	42, 000
2	203	V	2, 747	1, 295	27,4 %	2, 121	L	45, 458
3	204	V	2, 685	1, 103	38,2 %	2, 434	L	47, 590
4	205	V	2, 456	1, 101	38,3 %	2, 230	L	42, 670
5	206	V	2, 563	1, 093	38,8 %	2, 344	L	52, 300
6	207	V	2, 634	1, 121	37,2 %	2, 349	L	44, 830
7	208	V	2, 616	1, 110	37,8 %	2, 356	L	46, 920
8	209	V	2, 514	1, 071	40,0 %	2, 347	L	38, 590
9	210	V	2, 515	1, 082	39,1 %	2, 324	L	41, 922
10	211	V	2, 737	1, 175	34,2 %	2, 329	L	50, 320
11	212	V	2, 553	1, 093	38,8 %	2, 335	L	34, 680
12	213	V	2, 555	1, 030	42,3 %	2, 480	L	42, 430
13	214	V	2, 383	1, 012	43,3 %	2, 354	L	49, 300
14	215	V	2, 536	1, 071	40,0 %	2, 367	L	59, 330
15	216	V	2, 413	1, 031	42,2 %	2, 340	L	53, 380
16	217	V.C	2, 720	1, 182	38,8 %	2, 301	L	38, 930
17	218	C	2, 680	1, 150	35,6 %	2, 330	L	43, 600
18	219	V (1)	2, 560	1, 089	39,0 %	2, 350	L	39, 780
19	220	V (1)	2, 557	1, 106	38,0 %	2, 311	L	56, 610
20	221	V (1)	2, 525	1, 082	39,4 %	2, 333	L	46, 410
21	222	P	2, 381	1, 014	43,2 %	2, 348	L	49, 640
22	223	P	2, 537	1, 071	40,0 %	2, 368	L	27 880

Porcelaine G, moyenne fusion (1875° F.)

12 éprouvettes. Charge moyenne de rupture : 67 kgs 193.

			Gr.	Cm3				Kgs.
1	68	V	2, 716	1, 167	34,6 %	2, 327	L	69, 360
2	69	V	2, 808	1, 238	30,6 %	2, 268	L	58, 650
3	70	V	2, 867	1, 240	30,5 %	2, 312	L	79, 220
4	71	V	2, 728	1, 177	34,0 %	2, 317	L	71, 900
5	72	V	2, 793	1, 212	32,1 %	2, 304	L	56, 600
6	73	C	2, 670	1, 172	34, 3%	2, 278	L	57, 460
7	74	V	2, 865	1, 232	31,0 %	2, 325	R	50, 490
8	75	V	2, 772	1, 199	32,8 %	2, 311	L	68, 000
9	76	V	2, 736	1, 201	32,7 %	2, 278	L	44, 200
10	77	V	2, 835	1, 223	31,5 %	2, 318	L	60, 200
11	78	V.C	2, 577	1, 131	36,6 %	2, 278	L	60, 100
12	79	V	2, 775	1, 215	31,9 %	2, 283	L	58, 140

(1) Alcool.

PORCELAINE H, HAUTE FUSION (2462° F.)

13 éprouvettes. Charge moyenne de rupture : 70 kgs 200.

Numéro du Tableau	Numéro de l'essai	Mode de condensation	Poids du prisme	Volume du prisme	Pourcentage du retrait volumétrique	Densité à 20° centigrades	Mode de refroidissement	Charge de rupture
			Gr.	Cm3				Kgs.
1	117	V	2, 690	1, 137	36,3 %	2, 357	R	70, 550
2	118	V	2, 702	1, 157	35, 2%	2, 335	R	71, 740
3	119	V.C	2, 701	1, 196	33,0 %	2, 258	L	71, 740
4	120	V	2, 818	1, 207	32,4 %	2, 334	R	86, 700
5	121	V	2, 765	1, 188	33,4 %	2, 327	L	58, 480
6	122	V	2, 808	1, 242	30,4 %	2, 260	L	43, 100
7	123	V	2, 748	1, 179	33,9 %	2, 330	R	69, 530
8	124	V	2, 787	1, 177	34,0 %	2, 367	L	82, 280
9	125	V	2, 703	1, 160	35,0 %	2, 330	R	81, 940
10	126	V	2, 775	1, 197	32,9 %	2, 318	L	64, 770
11	127	V	2, 696	1, 151	35,5 %	2, 342	R	71, 060
12	128	V	2, 731	1, 168	34,6 %	2, 338	L	70, 550
13	129	C	2, 605	1, 163	34,8 %	2, 239	L	69, 840

PORCELAINE I, MOYENNE FUSION (2000° F.)

14 éprouvettes. Charge moyenne de rupture : 53 kgs 090.

			Gr.	Cm3				Kgs.
1	177	V	3, 084	1, 331	25,4 %	2, 317	L	44, 000
2	178	V	2, 986	1, 251	29,9 %	2, 386	L	53, 700
3	179	V	2, 997	1, 180	33,9 %	2, 539	L	50, 320
4	180	C	2, 945	1, 258	29,5 %	2, 341	L	48, 600
5	181	V	3, 013	1, 290	27,7 %	2, 335	L	59, 840
6	182	V	3, 062	1, 205	32,5 %	2, 541	L	53, 890
7	183	V	2, 909	1, 225	31,4 %	2, 374	L	55, 000
8	184	V.C	2, 908	1, 276	28,5 %	2, 278	L	49, 600
9	185	V	3, 033	1, 305	26,9 %	2, 324	L	46, 900
10	186	V	2, 945	1, 267	29,0 %	2, 324	L	62, 000
11	187	V	2, 903	1, 248	30,1 %	2, 326	L	64, 000
12	188	V	2, 908	1, 243	30,4 %	2, 339	L	54, 000
13	189	V	3, 025	1, 278	28,4 %	2, 366	L	55, 400
14	190	V	2, 923	1, 194	33,1 %	2, 448	L	46, 000

PORCELAINE J, HAUTE FUSION (2440° F.)

9 éprouvettes. Charge moyenne de rupture : 63 kgs 648.

Numéro du Tableau	Numéro de l'essai	Mode de condensation	Poids du prisme	Volume du prisme	Pourcentage du retrait volumétrique	Densité à 20° centigrades	Mode de refroidissement	Charge de rupture
			Gr.	Cm3				Kgs.
1	80	V	2, 883	1, 257	29,6 %	2, 293	L	66, 810
2	81	V	2, 884	1, 257	29,6 %	2, 294	L	65, 800
3	82	V	2, 848	1, 225	31,4 %	2, 234	L	68, 000
4	83	V	2, 776	1, 205	32,5 %	2, 303	L	69, 190
5	84	V.C	2, 801	1, 263	29,2 %	2, 217	L	47, 530
6	85	C	2, 866	1, 278	28,4 %	2, 242	L	54, 400
7	86	V	2, 984	1, 296	27,4 %	2, 302	R	
8	87	V	2, 997	1, 313	26,4 %	2, 282	L	44, 200
9	88	V	2, 862	1, 252	29,8 %	2, 285	L	48, 620

PORCELAINE K, HAUTE FUSION (2400° F.)

8 éprouvettes. Charge moyenne de rupture : 47 kgs 912.

			Gr.	Cm3				Kgs.
1	130	V	2, 790	1, 198	32,9 %	2, 328	L	40, 100
2	131	V.C	2, 696	1, 160	35,0 %	2, 324	L	44, 200
3	132	V	2, 751	1, 181	33,8 %	2, 329	L	45, 730
4	133	V	2, 803	1, 213	32,0 %	2, 310	L	57, 940
5	134	V	2, 675	1, 141	36,1 %	2, 344	L	63, 070
6	135	V	2, 745	1, 197	32,9 %	2, 293	L	34, 000
7	136	V	2, 765	1, 195	33,0 %	2, 313	L	64, 260
8	137	C	2, 607	1, 132	36,6 %	2, 303	L	34, 000

Voir discussion :

(*L'Odontologie*, n° septembre-octobre 1938, p. 510.)

REVUE ANALYTIQUE

RUPPE (Ch.). — **Les stomatites ulcéro-membraneuses.** (*Progrès Médical*, 10 sept. 1938).

La stomatite improprement appelée ulcéro-membraneuse et que l'on ferait mieux de dénommer ulcéro-nécrotique est la plus fréquente des stomatites aiguës. La lésion élémentaire est, en effet, une ulcération superficielle avec nécrose. Son siège est avant tout la gencive marginale, il s'agit donc d'une gingivo-stomatite. Son diagnostic différentiel est, en général, facile, mais comme son étiologie est complexe, il importe essentiellement d'établir celle-ci pour apporter à cette stomatite un remède judicieux.

Au point de vue bactériologique, on retrouve toujours dans les lésions l'association fuso-spirillaire.

Du point de vue anatomo-pathologique, la stomatite ulcéro-membraneuse se présente comme une ulcération superficielle recouverte de sphacèle.

Après avoir décrit la symptomatologie qui est fort simple, l'auteur aborde le diagnostic différentiel qui est facile, car c'est le problème des stomatites aiguës : l'affection est à distinguer des stomatites pultacée, diphtérique, impétigineuse, aphteuse, herpétique, scorbutique. L'étiologie de cette affection est très importante par suite de son intérêt au point de vue de la prophylaxie et de la thérapeutique, on se trouve en présence de quatre conjonctures pathologiques :

1° Le plus souvent, il s'agit d'accidents médicamenteux, stomatite mercurielle et bismuthique ;

2° D'autres fois, elle a pour cause des affections bucco-dentaires, éruption, infections répétées ;

3° Elle peut être également en rapport avec le mauvais état général, une maladie fonctionnelle ou infectieuse, cardiaque, urémique, leucémie, agranulocytose ;

4° Elle peut se montrer sous forme de maladie épidémique et contagieuse, ayant probablement pour cause la misère physiologique.

Le traitement consiste à mettre la bouche en état de propreté minutieuse (nettoyage, détartrage, soins dentaires, extractions de racines).

Application d'acide chromique, bains de bouche, collutoire au Novarsénobenzol, Dakin, borate de soude. Sels d'Acridine, Rubiazol, Rongalite.

P. VANEL.

TERRACOL (M.). — **Le furoncle de la face et la rœntgenthérapie.** — *Bulletin Médical*, 26 février 1938).

L'auteur fait bien ressortir dans cette étude qu'actuellement la rœntgenthérapie est le traitement de choix des furoncles de la face. Toutes les statistiques des auteurs étrangers et français le démontrent.

A la clinique chirurgicale de Cologne, 339 furoncles de la face ont été ob-

servés et ainsi traités et la mortalité n'a été que d'environ 3 pour cent. A la clinique de Clairmont, la proportion des décès n'est que de 5 pour cent.

La statistique d'Heidenhain relève 34 cas de furoncles et 33 guérisons.

Bœnsch rapporte 103 cas de furoncles avec seulement deux cas mortels.

Grâce à la rœntgenthérapie on possède maintenant une arme presque toujours efficace dans les furoncles de la face et notamment du nez et de la lèvre supérieure.

Ce traitement qui peut être employé dans tous les cas et chez tous les malades sans distinction, s'il n'agit pas favorablement, ce qui est l'exception, ne provoque jamais en tout cas une aggravation de la lésion et n'engendre pas de complications. Cette thérapeutique est simple, d'application aisée, ne demandant pas un matériel extraordinaire. Elle réussit d'autant mieux qu'elle est plus précoce, elle favorise l'évolution de la maladie et elle évite ainsi le plus souvent des complications graves, voire mêmes mortelles.

P. V.

GRENET (H.). — **Les stigmates de la syphilis congénitale.** (*Clinique et Laboratoire*, nº 7, 1937).

Travail d'ensemble excessivement intéressant et très clairement exposé que l'on peut résumer ainsi :

1º Les stigmates cutanés et muqueux qui représentent des cicatrices de lésions virulentes dès la première enfance. Les cicatrices péri-buccales de Fournier : stries blanches et fines, perpendiculaires au grand axe des lèvres ou rayonnant en éventail à partir des commissures labiales. Les cicatrices lombo-fessières de Parrot : signes de syphilides ulcéreuses, très caractéristiques lorsqu'elles sont accentuées.

Les fissures des lèvres, en particulier celles qui siègent à la lèvre supérieure de chaque côté du lobe médian.

Les cicatrices et perforations de la voûte et du voile du palais, de la cloison nasales, consécutives à des gommes.

2º Les stigmates osseux et dentaires, très caractéristiques mais qu'il ne faudra pas confondre avec les signes d'un simple rachitisme. L'examen portera sur le crâne, la face, les dents, le thorax, les membres.

Crâne. — Deux déformations essentielles : le front olympien, le crâne natiforme.

Face. — Retenir surtout les lésions du nez : le nez en selle, le nez en lorgnette. La perforation de la cloison est un signe certain. Par contre, la voûte palatine ogivale n'a pas de valeur diagnostique réelle.

Les altérations dentaires sont les plus caractéristiques et les plus certaines mais ce sont des stigmates relativement tardifs puisqu'ils n'apparaissent qu'au cours de la deuxième enfance. Les altérations des dents temporaires sont très discutables ; seuls les véritables stigmates se montrent sur les dents permanentes.

Deux signes principaux et qui ne sont guère discutés caractérisent ces altérations : la dent d'Hutchinson et l'atrophie cuspidienne de la première grosse molaire. La dent d'Hutchinson porte sur les deux incisives médianes supérieures permanentes. Elle présente les caractères suivants :

Ecartement et obliquité : soit convergente, soit, plus rarement, divergente.

Dent en tournevis ; échancrure semi-lunaire du bord libre, taillée en biseau aux dépens de la face antérieure. L'atrophie cuspidienne de la première grosse molaire se présente au début sous forme d'une érosion en sillon circulaire qui

sépare par une sorte d'étranglement les cuspides ; c'est la dent en bourse de Mozer et Chenet. Ensuite l'érosion creuse, la face externe des cuspides s'use et les quatre pointes font saillie au centre d'un plateau triturant. Au stade ultime, les cuspides disparaissent, la face triturante est plane, ou creusée en godet sur une dent conique.

Il existe également des érosions coronaires (sillons horizontaux, dents en gradins), des cupules, etc., etc... Les érosions cuspidiennes réalisent l'aspect de la dent à sommet laminé (forme en dent de scie).

Ces érosions sont donc diverses mais elles sont toujours semblables dans un même groupe dentaire. Leur valeur est discutable car toute infection ou intoxication est susceptible de les déterminer. Cependant la plupart d'entre eux relèvent de la syphilis.

Certains cependant paraissent à l'auteur posséder une signification très banale : l'aspect en dent de scie, le tubercule de Carabelli.

Ces défauts de structure sont en rapport avec une perturbation brutale dans la calcification de la couronne du germe dentaire. Les germes dentaires ne se minéralisent pas à la même période et la calcification commence toujours par le bord triturant. Aussi, la connaissance de la chronologie de la calcification va-t-elle permettre, d'après le siège des érosions, de soupçonner l'âge où l'infection causale s'est montrée virulente.

Chronologie de la calcification d'après Kronfeld et Picquart.

Enfin, certains troubles dentaires, sans être vraiment spécifiques, ont pu être considérés parfois comme d'origine hérédo-syphilitique : tels sont le nanisme, l'amorphisme dentaire.

L'examen du thorax, de la colonne vertébrale, du bassin, n'offrent guère d'intérêt.

L'étude des membres, surtout avec l'aide de la radiographie offre beaucoup plus d'intérêt. Les manifestations précoces de la syphilis donnent lieu à quatre variétés ou lésions : l'ostéochondrite, la périostite ossifiante à partir du 3e mois, la forme gommeuse, la forme ostéoclusiante. L'examen des sens, oreilles, yeux, peuvent aussi révéler des stigmates d'hérédo-syphilis (surdité labyrinthique, kératite interstitielle).

Les affections du système nerveux peuvent attirer l'attention, et faire suspecter la syphilis.

Quant à l'examen du sang, il est trop inconstant pour que l'on attache d'importance à une réaction négative.

C'est donc toujours en définitive de l'étude critique et serrée des différents stigmates cliniques que découlera le diagnostic de l'hérédo-syphilis.

P. V.

TOURAINE (A.). — **Stomatites et leucoplasies électro-galvaniques.** (*Revue de Stomatologie*, mars 1938).

Sous ce titre, nouveau en France, on doit réunir les désordres variés et parfois graves qui résultent de l'irritation chronique entretenue dans la bouche par le courant électrique continu produit par des pièces métalliques renfermant des métaux différents. Ces métaux possèdent une force électro-motrice et ont un potentiel électrique inégal ; ils réalisent une véritable batterie galvanique dont les muqueuses et la salive forment le milieu conducteur.

Cette notion est de connaissance récente, une quinzaine d'années.

La stomatite et la leucoplasie électro-galvaniques paraissent à peu près inconnues en France. L'auteur n'en connaît que les trois observations qu'il

vient de publier avec Baudoin. Elles méritent cependant d'être mieux étudiées en raison de la grande banalité des circonstances qui peuvent leur donner naissance. Plus encore que les dermatologistes, tous les stomatologistes, tous les fabricants d'appareils de prothèse dentaire sont intéressés à cette question dont les conséquences, parfois sérieuses, sont susceptibles d'affecter nombre de travailleurs de multiples professions et la foule des sujets qui portent appareils et plombages dentaires.

Le courant galvanique résulte de la constitution dans la bouche d'une véritable batterie galvanique. Les éléments de la pile ou électrode sont réalisés par deux ou plusieurs pièces métalliques qui comprennent au moins deux métaux différents ; le milieu conducteur est formé par les muqueuses ou par la salive du patient.

Les conditions de poly-métallisme buccal se trouvent remplies dans deux ordres de faits bien distincts. Tantôt la pile existe à l'état permanent dans la bouche, sous forme de pièces de prothèse dentaire, amovibles ou inamovibles (électrolyse par amalgame de Ganowsky). Tantôt, elle résulte du voisinage intermittent de divers métaux portés à l'occasion du travail, à la bouche d'un sujet déjà muni d'un appareil de prothèse fait d'un métal différent. (Electrolyse professionnelle de Ganowsky.)

Etude du courant et recherches électrométriques ; Echelle d'Hodgen établie suivant l'ordre décroissant de leur force électro-motrice ; Manifestations cliniques ; Traitement.

Certes, bien des obscurités persistent dans le mécanisme des stomatites et de la leucoplasie électrogalvaniques. Il semble que ces manifestations aient droit à entrer dans le cadre nosologique et même à prendre un assez grand intérêt. Mais il semble aussi que le courant galvanique d'origine buccale ne suffit pas, à lui seul, pour déterminer les désordres. De nouvelles recherches paraissent nécessaires pour établir la part étiologique qui revient à l'électrogalvanisme et celle qui dépend d'autres facteurs associés.

P. V.

NOUVEAUX JOURNAUX

Journal de la Femme Dentiste de France, bulletin trimestriel d'informations professionnelles féminines édité par la Syndicat des Femmes Dentistes, siège social : 5, rue Las-Cases, Paris-7e. Première année, nº 1, 15 octobre 1938.

REVUE DES LIVRES (1)

EINAR JARLOV et OVE BRINCH. — **Focal infection and Arthrities in the light of experiment.** (**Le rhumatisme et l'infection focale à la lumière de l'expérimentation**). — (Chez Lasseu et Stieldt, 1938) (Copenhague).

Les auteurs, dans un intéressant travail, publient le résultat des expériences qu'ils ont poursuivies relativement aux relations qui peuvent exister entre le rhumatisme et l'infection focale. Après avoir exposé les origines et le développement du problème soulevé par l'introduction de cette notion dans l'étiologie du rhumatisme, ils étudient les causes d'infection focale et notamment celles d'origine dentaire. Puis ils indiquent la façon dont ils ont conduit leurs expériences en cherchant à éviter l'écueil que présentent celles de Rosenow qui ont été, pour la plupart, de trop courte durée et qui, à leurs yeux, manquent de valeur probante pour observer le développement d'une maladie chronique et son évolution finale.

Les auteurs ont pratiqué leurs expériences sur des lapins de différents poids et sexes, avec des streprocoques de virulence faible, moyenne et élevée ; expériences qu'ils ont contrôlées par d'autres, pratiquées avec des streptocoques non arthrotropiques et ils en résument ainsi les résultats :

1° Par une seule infection avec les streptocoques, il est possible, dans une même série, de produire à la fois des lésions articulaires aiguës et chroniques.

2° Les espèces de faible virulence ont donné un plus grand pourcentage d'infection que celles de haute virulence.

3° Les lésions des streptocoques arthrotropiques sur les organes splanchniques ont été minimes, comparées aux lésions articulaires.

4° L'infection avec des cultures de foyer provenant du foie et des reins d'un animal atteint dans ces organes, n'a pas déterminé des lésions ni plus ni moins marquées dans ces organes ni dans les articulations, qu'avant leur passage à travers ces animaux.

5° Une infection avec des streptocoques provenant d'un foyer d'infection fermé *(closed focus)* chez un patient, ne présentant aucune maladie apparente dans les articulations ou dans les organes splanchmiques, n'a produit aucune modification permanente dans les articulations ou les organes internes chez sept animaux expérimentés.

6° En outre des changements observés dans les tissus mous et dans le tissu osseux des articulations, nous avons trouvé dans nombre de cas, dans les différentes séries d'expériences, des modifications marquées dans le tissu médullaire. Ces changements, qui ont le caractère d'inflammation chronique résultant d'une dégénération fibreuse, ont été trouvés dans différents os des animaux qui les présentaient sans relation avec les localisations articulaires observées.

Après avoir rappelé l'opinion d'un certain nombre d'auteurs relativement à l'étiologie du rhumatisme, Jarlov et Brinch concluent que, bien que la preuve

---

(1) Tous les ouvrages adressés en double exemplaire à la rédaction seront annoncés et, dans la mesure du possible, analysés dans cette rubrique.

finale étiologique et pathogénique du rôle de l'infection focale dans le rhumatisme chronique n'ait pas encore pu être apportée, le poids et l'importance des travaux qu'ils ont cités et leurs expériences personnelles leur permettent de penser que la relation entre ces deux faits est assez grande pour que la notion de l'infection focale doive être comprise et utilisée dans l'étude clinique du rhumatisme. Par contre, ils ne se reconnaissent pas capables à l'heure actuelle d'exposer une opinion relativement aux autres maladies.

Les auteurs, en terminant cet important travail, signalent la difficulté de la détermination des foyers d'infection focale et la nécessité pour cela d'une étroite collaboration du médecin de médecine générale avec les divers spécialistes.

Jarlow et Brinch apportent ainsi une contribution importante à l'étude de l'infection focale à laquelle tant d'auteurs ont voulu faire jouer un rôle prépondérant, voire même presque exclusif dans toute la pathologie humaine.

De toutes leurs expériences, qu'ils présentent avec une grande sincérité, nous retiendrons plus particulièrement celles qui font l'objet des conclusions (5°) que nous avons reproduites ci-dessus, qui montrent quelle réserve il faut apporter dans l'interprétation de l'influence des foyers d'infection focale et de leur virulence à distance.

Maurice Roy.

Aram Djindjian. — **Formulaire magistral d'Odonto-Stomatologie.** — (Editions de *La Semaine Dentaire*, 1 vol., 224 pages.)

L'auteur, renouvelant un travail déjà réalisé autrefois par George Viau, et ayant à cet effet, compulsé un grand nombre d'ouvrages, a collectionné toutes les formules relatives à la thérapeutique de la bouche et des dents qu'il y a trouvées et a constitué ainsi un formulaire magistral à l'usage des dentistes.

Il présente par ordre alphabétique tous les médicaments intéressant la thérapeutique dentaire, donnant préalablement pour chacun d'eux quelques indications chimiques et pharmacologiques et, ensuite, toutes les formules qu'il a recueillies et dans lesquelles entre le médicament considéré.

Il a réuni ainsi, dit-il, 1.400 formules magistrales susceptibles de répondre à tous les cas pouvant se présenter en clinique odonto-stomatologique.

Dans cet ouvrage, qui a paru sous forme d'articles dans *La Semaine Dentaire* en 1936, 1937 et 1938, l'auteur, ainsi qu'il le reconnaît modestement, n'a pas eu la prétention de faire là œuvre originale, mais seulement d'utile compilation ; c'est pourquoi aussi il signale dans son avant-propos, que les doses et formules qu'il indique sont données à titre indicatif et sans responsabilité de l'auteur. Il y aura lieu en effet, pour le praticien qui consultera ce volume, de faire avec quelque discernement son choix dans les formules ainsi présentées, car certaines appelleraient quelques critiques, mais cela n'est pas le fait de l'auteur dont le travail est appelé à rendre service aux praticiens.

Maurice Roy.

SOCIÉTÉS SCIENTIFIQUES

SOCIÉTÉ D'ODONTOLOGIE DE PARIS

Séance du 8 novembre 1938

Résumé (1)

La séance est ouverte à 21 h. 15 sous la présidence du Dr Bernard.

M. Cernéa, Président sortant remercie tous ses collaborateurs et présente son successeur.

Le *Dr Bernard,* dans son allocution inaugurale, rend hommage à la mémoire de G. Villain, animateur incomparable de la Société et de toute l'Odontologie française, puis il définit le rôle de la Société et expose son plan de travail.

Le premier conférencier, *M. C. Barrieu,* dans un exposé sur : *Les paradentoses au point de vue humoral,* résume les travaux du grand savant qu'est Auguste Lumière, sur l'état colloïdal en général, puis sur le terrain spécial qui est le nôtre et pose en principe qu'une thérapeutique rationnelle des paradentoses ne pourra consister qu'en une attaque simultanée de tous les facteurs de déséquilibre humoral.

Le *Dr Roy,* premier argumentateur, rappelle qu'il a indiqué dès 1914 le rôle du terrain général dans la paradentose en soutenant l'idée que la résorption alvéolaire sénile précoce était la lésion clinique initiale de la maladie. Ainsi qu'il n'a cessé de l'affirmer dans tous ses travaux, il ne reconnaît comme rentrant dans le cadre de la pyorrhée alvéolaire que les cas où la résorption osseuse reconnaît une cause générale. Il rappelle enfin que dans cette affection, il n'y a pas nécrose alvéolaire, mais résorption, c'est-à-dire lyse et jamais de formation de séquestre.

Après lui, *M. Bader,* représentant *M. Hulin,* rappelle que celui-ci est le premier à avoir reproduit des paradentoses expérimentales, et s'appuyant sur des expériences récentes concernant la mosaïque du tabac et sur les travaux de Sanorelli concernant le mécanisme de déclanchement de la crise appendiculaire par sensibilisation, il remet le microbe à sa véritable place, celle d'une albumine.

M. Bernard tire la conclusion du débat en suggérant que certaines divergences viennent peut-être de l'emploi d'un langage différent et remercie les orateurs.

M. Bader, dans une « *Note sur la perméabilité dentinaire* » relate ses recherches sur la douleur déclanchée par le contact sucré. Il pense que cette douleur est le résultat d'une déshydratation brutale de la dentine. Il décrit le procédé employé pour arriver à cette conclusion.

M. Fraenkel relate une *extraction de prémolaire inférieure* réussie dans une seconde intervention avec anesthésie régionale, la première ayant échoué sous anesthésie régionale.

M. le Dr Thirion lit ensuite deux observations, la première sur le traitement d'un cas de *diastasie alvéolo-dentaire* par ligature métallique enrobée de ciment et la seconde sur un cas de *scorbut méconnu.*

La séance est levée à 23 heures 55.

Le Secrétaire général : P. LOISIER.

---

(1) Le compte rendu sténographique paraîtra dans un prochain numéro.

RÉUNIONS ET CONGRÈS

FÉDÉRATION DENTAIRE INTERNATIONALE (F. D. I.)

(XXXIIe Session, Paris, 21-26 juillet 1938)

La Fédération Dentaire Internationale (F. D. I.) a tenu sa XXXIIe Session à Paris, du 21 au 26 juillet 1938, sur invitation de la Fédération Dentaire Nationale Française (F. D. N.). Le Doyen de la Faculté de Médecine a bien voulu prêter pour cette manifestation les locaux de la Faculté de Médecine, ce qui a permis à la F. D. N. de recevoir les confrères étrangers dans un beau cadre universitaire. La porte principale donnant sur le boulevard Saint-Germain avait été ouverte pour cette occasion.

Cette Session qui a réuni un nombre considérable de praticiens venus de toutes les parties du monde et qui devait pour la quatrième fois permettre à la F. D. I. de tenir ses assises à Paris, était malheureusement endeuillée pour tous par la perte si douloureuse de Georges Villain, président de la Fédération Dentaire Nationale Française et Président d'honneur de la Fédération Dentaire Internationale.

C'est Georges Villain qui avait effectué le travail essentiel de préparation de la Session ; à la veille de son départ pour le Midi qui devait se terminer si tragiquement, il avait encore mis la dernière main à l'organisation de cette manifestation et avait présidé, le 7 avril, une réunion de la Commission d'Organisation désignée par le Comité exécutif de la F. D. N. dans laquelle avait été établi le programme provisoire des séances de travail, des fêtes et des réceptions.

Après la catastrophe, le Bureau de la F. D. I., à l'unanimité, a décidé en signe de deuil de supprimer toutes les fêtes prévues antérieurement et de rendre hommage d'une manière exceptionnelle à la personnalité de son très regretté Président d'honneur en consacrant à sa mémoire la séance solennelle d'ouverture de la Session et en déposant le lendemain des fleurs sur sa tombe.

Nous donnons ci-après les discours prononcés à cette séance qui s'est tenue le 21 juillet, à 17 heures, au Grand Amphithéâtre de la Faculté de Médecine, sous la présidence de M. Marc Rucart, Ministre de la Santé publique, et en présence d'un très grand nombre de confrères français et étrangers.

Dans notre prochain numéro, nous continuerons le compte rendu de la Session.

Discours prononcés a la séance d'ouverture de la session, le 21 juillet 1938

Allocution du Dr W. H. G. Logan

Président de la F. D. I.

Nous sommes réunis dans cet amphithéâtre historique de la Faculté de Médecine de Paris pour commémorer la carrière d'un des plus distingués fils de France. En cette ville, de telles manifestations n'ont rien d'extraordinaire puisque c'est ici que, dans le cours des siècles, les citoyens de ce pays ont rendu hommage aux érudits de la science, de l'art, des lettres, de la jurisprudence, de la médecine et de la chirurgie. Souvent, ils se sont réunis pour honorer le

succès de leurs fils ou de leurs filles, en temps de guerre comme en temps de paix. De telles réunions n'étaient, en général, que des événements français ; mais la commémoration de la mémoire de Georges Villain n'appartient pas seulement à la France. Les circonstances font en effet que les représentants des organisations dentaires de plus de cinquante nations dont la F. D. I. est composée y participent. Chacun d'eux qui aime leurs confrères français, déplore la perte d'un ami cultivé et affectueux, d'un vrai savant, parfaitement au courant de toutes les parties de l'art dentaire ; professeur remarquable, extrêmement brillant, collaborateur fécond en matière d'éducation dentaire, auteur prolifique, praticien distingué qui, par ses principes et par ses exemples journaliers, a rendu de tels services comme citoyen et comme savant à la cause odontologique qu'il a été universellement reconnu comme le plus noble représentant de l'internationalisme professionnel.

En 1900, la profession dentaire française et étrangère fut l'hôte de Paris lors du III[e] Congrès Dentaire Mondial. A la clôture de celui-ci, le Président, le D[r] Charles Godon, fondateur et directeur de l'Ecole Dentaire de Paris, recommanda aux délégués des différents pays officiels la création d'une Fédération Dentaire Internationale qui se réunirait annuellement en vue d'organiser des Congrès quinquennaux et faciliterait en même temps les bonnes relations entre les diverses corporations dentaires du monde.

Cette proposition fut réalisée grâce au concours de nombreuses sommités internationales présentes à ce Congrès et dont quelques-unes se trouvent encore parmi nous ici-même, et la F. D. I. fut créée.

Depuis lors, cette organisation n'a cessé de développer les principes de solidarité scientifiques.

Un des secrétaires adjoints, non professionnel, de ce Congrès, était un étudiant de dix-neuf ans, attaché au Président Godon ; ce jeune homme, né et élevé dans une famille simple avait souffert très jeune de la perte de son père. Il s'appelait Georges Villain. Aujourd'hui, 38 ans après ce Congrès, les représentants des organisations dentaires de multiples nations sont réunis dans la même capitale pour rendre hommage à cette personnalité remarquable qui, dans ce laps de temps, se dévoua à un tel point à la cause de l'internationalisme professionnel qu'il fut reconnu comme un des principaux pionniers du progrès. En reconnaissance de son activité et comme témoignage de notre amour et de notre estime pour les disparus et pour l'épouse qu'il laisse, la F. D. I. pour la première fois dans son histoire a cru devoir dévier son rite habituel pour consacrer entièrement la séance d'ouverture de sa session annuelle à la mémoire de feu notre président honoraire.

Pourquoi en a-t-on décidé ainsi ? Certes, ce n'est pas seulement pour manifester l'expression de notre douleur personnelle à ceux qui sont dans cet amphithéâtre, ses compatriotes qui l'ont aimé et qui l'ont connu intimement, lui ayant rendu tous les honneurs et ayant rendu hommage à ses qualités et à son œuvre. A cette heure, nous voulons que notre parole soit un monument érigé à ses qualités et à ses travaux et qu'elle exprime le vœu de maintenir et de défendre les idéaux qu'il chérissait et, à cet effet, terminer ce qu'il a dû laisser inachevé. Retenons l'œuvre de sa vie plutôt que la mémoire de sa mort tragique. Réparons les brèches que sa mort a causées dans nos rangs, continuons la tâche, animés de tout son enthousiasme, de toute sa fidélité et de tout son zèle. Méditons la vie, l'œuvre de notre disparu pour y puiser notre conduite, notre inspiration et notre devoir. Aujourd'hui, notre mission est en effet d'enregistrer pour la postérité la répercussion de l'œuvre et des qualités de Georges Villain au

point de vue professionnel, afin que les hommes qui, dans l'avenir, dirigeront cette fédération en soient inspirés et que leur vie soit dirigée utilement en vue d'une amélioration professionnelle mondiale.

Faisons ressortir le fait que Georges Villain était, avant tout, internationaliste sincère et distingué. Pesons bien les circonstances qui ont contribué à le faire accepter comme notre dirigeant. Considérons ce qu'il a fait pour que cela serve d'exemple à ceux qui sont nés avec la conviction qu'il y a dans la vie de chacun des occasions d'accomplir quelque chose de plus que les devoirs qu'il a vis-à-vis de sa famille, de sa profession, de sa ville et de sa patrie. De telles occasions se présentent en effet à ceux qui ont l'amour de l'humanité et qui s'intéressent à l'amélioration des rapports entre les nations. C'est ce qui a inspiré et guidé la vie personnelle et professionnelle du Docteur Georges Villain.

On pourrait demander : Comment est-il devenu internationaliste? Il me semble que cela tient en grande partie à ses relations avec Charles Godon, en tant que jeune étudiant, et pendant ses années de maturité, à ses stages en Angleterre où, non seulement, il apprit l'anglais à la perfection, mais acquit encore une connaissance profonde des caractères de la race anglo-saxonne ; à ses études à Philadelphie où il fut en contact avec des étudiants de beaucoup de pays et de toutes les parties des Etats-Unis. Il apprit ainsi à connaître les divers caractères raciaux. Revenu à Paris, il trouva, de plus, l'avantage d'une harmonieuse association avec le Docteur Isaac Davenport, dentiste américain cultivé, un des meilleurs praticiens de son époque. Ajoutons à ces connaissances ses relations avec les sommités qui composaient le Conseil Exécutif de la F. D. I. Pendant douze années, il fut secrétaire adjoint de la Fédération, pendant cinq ans, il en fut le secrétaire général et pendant le même nombre d'années, il en fut le président. A l'expiration de cette dernière fonction, il fut élu président honoraire, lors du IXe Congrès International tenu à Vienne.

Dans sa ville et dans son pays natal, il occupa les postes les plus élevés de sa profession. Il était également membre d'honneur de nombreux Congrès et de Sociétés étrangères tels : la British Dental Association, la Royal Society of Médecine (section Odontologique, Londres), l'Association Générale des Dentistes de Belgique, la Société Odontologique Finlandaise, la Sociedad Dental de Caracas (Venezuela), la Société Dentaire de Montréal, la Dansk Tandloeforeing (Danemark), la Sociedad Odontologica de Valparaiso (Chili), la Federacion Dental Mexicana, la Société Dentaire Nippone, la Société Suisse d'Odontologie, la Kaiserlich Deutsche Leopold Carolina Akademie der Naturforscher, l'Union des Chirurgiens-Dentistes de Bulgarie, l'Association des Stomatologistes de Lwow (Pologne) et l'Association des Dentistes Autrichiens.

Le Docteur Villain tenait son éducation dentaire fondamentale de l'Ecole Dentaire de Paris d'où il sortit diplômé en 1902. L'année suivante, il fut reçu dentiste de la Faculté de Médecine de Paris, en 1906 Docteur en Chirurgie Dentaire (D. D. S.) de l'Université de Pensylvanie.

Son avancement rapide du poste de chef des travaux pratiques à celui de titulaire d'une chaire, puis à la direction de l'enseignement de l'Ecole Dentaire de Paris, son Alma Mater, est dû à son grand talent pédagogique.

Il était aussi détenteur des grades honoraires suivants : docteur ès sciences de l'Université de Pensylvanie, docteur en droit de l'Université de Chicago, sur la recommandation de la Faculté du Collège de chirurgie dentaire de Chicago, docteur en chirurgie dentaire de l'Université de Laval de Montréal.

En reconnaissance du succès de missions, en Angleterre en 1916 et en Amérique en 1918, dont il avait été chargé pendant la Grande Guerre, il fut promu

Officier de la Légion d'Honneur en 1936. Il était Commandeur de l'ordre d'Isabelle la Catholique (1925), Chevalier de l'ordre de Léopold de Belgique (1933) et Commandeur du Mérite Autrichien (1937).

Nous avons examiné les conditions et les personnes qui, du point de vue professionnel, ont exercé une action favorable sur la vie de Georges Villain. N'y eut-il pas des raisons d'ordre plus intime et plus vital qui surent s'imposer remarquablement et avec douceur pendant les trente-cinq années de sa vie professionnelle ? Nous croyons pouvoir l'affirmer ; il devait ce bonheur à une jeune fille qui devint son épouse et la mère de ses deux enfants. Elle reste la seule survivante de cet accident tragique qui a coûté la vie à ses deux fils, à la femme de son fils aîné et à la sœur de Madame Villain. Epouse et mère idéale, Madame Villain fut l'inspiratrice suprême de la vie si pure, si altruiste et si héroïque de son mari. Ainsi, grâce à l'influence heureuse de sa femme charmante et dévouée, Georges Villain était encouragé et secouru. A sa mort, survenue dans sa cinquante-septième année, à l'apogée de sa carrière, il a légué à sa profession reconnaissante le plus riche héritage qu'un homme puisse laisser : le souvenir d'une vie généreuse et un noble exemple.

Au nom de tous les membres de la F. D. I. qui ont si bien connu Georges Villain, nous faisons le vœu de rester unis, à tout jamais, afin de maintenir les principes de la F. D. I. à laquelle il était ainsi que Madame Villain, si attaché.

Enfin, je voudrais que ceux d'entre vous qui, cette nuit, en rêve se retrouveront avec les mêmes fondateurs de la F. D. I., disent à Godon, Miller, Patterson, Schaeffer-Stuckert, Jessen, Grevers, Kirk, Brophy, Aguilar et Villain, que quoi que le sort nous réserve, nous prenons l'engagement solennel de rester fidèles à notre devoir, à l'encouragement de l'idée internationale qui seule peut nous conduire à une meilleure civilisation.

Allocution du Dr Maurice Roy

VICE-PRÉSIDENT DE LA F. D. I.

Monsieur le Ministre,

Je vous remercie bien vivement, au nom de la *Fédération Dentaire Nationale*, d'avoir bien voulu présider la séance inaugurale de la 32e session annuelle de la *Fédération Dentaire Internationale*, de ce groupement d'importance mondiale qui, né à Paris en 1900 sur l'initiative de Charles Godon (le créateur de l'enseignement dentaire en France), réunit chaque année les représentants, désignés par leurs confrères, de 52 pays du monde pour étudier les problèmes d'intérêt professionnel général concernant la législation et la documentation, l'enseignement, les recherches scientifiques en même temps qu'elle travaille au développement de l'hygiène dentaire dans le monde et à celui des services dentaires publics.

Vous avez bien voulu, Monsieur le Ministre, apporter à cette œuvre d'intérêt international le précieux patronage de votre haute autorité, alors que nous savons déjà tout ce que vous avez fait pour l'organisation de l'hygiène dentaire en France et toute la reconnaissance que le pays vous devra pour les heureuses conséquences qui en résulteront pour l'hygiène de la nation ; ce nous est une raison de plus pour vous exprimer ici, au nom de tous nos confrères, toute notre gratitude.

Mon cher Président, mes chers Confrères,

C'est au nom de la F. D. N., au nom de la profession dentaire française tout entière que je suis heureux de vous souhaiter la plus cordiale bienvenue à Paris où la F. D. I. va tenir sa 32e session.

C'est la cinquième fois, depuis sa création, que notre Fédération se réunit dans la ville où elle a pris naissance, et c'est avec une joie toujours nouvelle que nous accueillons tous les confrères qui, des quatre coins du monde, viennent travailler en une union cordiale pour le progrès et le perfectionnement de notre profession. Le travail de la F. D. I., je tiens à le signaler ici, mérite d'autant plus l'attention et l'estime qu'il ne s'exerce pas en vue d'un intérêt corporatif étroit, mais en vue de l'intérêt général que nous ne saurions séparer de nos intérêts particuliers comme le montre si bien la part importante que la F. D. I. réserve dans ses travaux à l'étude des questions relatives à l'hygiène dentaire tant privée que publique et à la prophylaxie des affections générales causées par les affections bucco-dentaires, dont, sur l'initiative du Ministre qui nous fait l'honneur de présider cette séance, j'ai parlé dans une conférence radiodiffusée faite récemment à un poste d'Etat.

En même temps que nos souhaits de bienvenue je tiens à vous apporter nos vœux les plus sincères pour le succès de vos travaux. Se rattachant à l'œuvre déjà accomplie dans les sessions précédentes comme à l'œuvre de l'avenir qu'ils préparent, les travaux de la session qui s'ouvre aujourd'hui marqueront une fois de plus la continuité de l'effort poursuivi par la F. D. I. dont les Congrès quinquennaux organisés sous sa direction marquent les grandes étapes.

Parmi les importantes questions que nous allons avoir à étudier, je souhaite vivement que nous puissions enfin mettre en œuvre le journal international dont notre dévoué Secrétaire général a poursuivi la réalisation avec une si louable ténacité et qui représentera une innovation extrêmement remarquable et utile au point de vue scientifique.

Malheureusement, notre session est endeuillée par la perte que nous venons de faire en la personne de notre cher Président d'honneur qui, notamment depuis les douze dernières années, a joué un rôle prépondérant dans l'organisation et le travail de la F. D. I.

Si Georges Villain tenait une place considérable dans la vie professionnelle mondiale, il en tenait une non moins grande dans la vie professionnelle de la France et, par sa mort, il y laisse un vide immense et pour nous tous, une peine profonde qui ne sont pas prêts de disparaître. Aussi, dans notre affliction pour la perte si cruelle que la France vient de faire, nous sommes profondément touchés de l'hommage que la F. D. I. a tenu à rendre à notre cher disparu.

Dans cette séance inaugurale et au nom de la profession dentaire française tout entière, je tiens à remercier le bureau de la F. D. I. qui a pris cette décision et vous tous, mes chers confrères, qui vous associez si cordialement à cette manifestation de douloureuse sympathie à la mémoire de celui qui, depuis près de quinze ans, présidait la Fédération Dentaire Nationale française et dont notre cher président, le Docteur Logan, vient de prononcer l'éloge funèbre.

La manifestation d'aujourd'hui vient compléter, par sa haute représentation mondiale, les témoignages de douloureuse sympathie qui, dès la nouvelle de la mort de Georges Villain, sont venus du monde entier dire aux siens, à l'Ecole Dentaire de Paris, à la profession dentaire française, la cruelle peine ressentie par tous en présence de l'immense perte que venait de faire notre profession en la personne de Georges Villain.

En dehors des innombrables témoignages individuels de sympathie qui nous sont parvenus en cette douloureuse circonstance, en dehors de très nombreux articles nécrologiques des plus émus parus dans la presse de tous les pays, la plupart des Sociétés dentaires du monde ont tenu à s'associer au deuil de la

France pour la perte de l'homme qui était certes le plus éminent représentant de la profession dentaire mondiale et je viens de recevoir personnellement, il y a quelques jours seulement, une adresse que le Centro de Odontologia del Uruguay me charge, en ma qualité de Vice-Président, de transmetttre à la F. D. I. et dont je vais donner lecture ; elle illustre parfaitement les sentiments de douloureuse affliction qui ont été causés dans le monde par la mort de Georges Villain et la place immense qu'y tenait notre regretté ami en raison de ses importants travaux et des éminents services qu'il a rendus avec un dévouement inlassable dans la F. D. I.

« Monsieur le Vice-Président de la F. D. I.,

« Le Comité directeur du Centro de Odontologia del Uruguay vous prie, « en votre qualité de Vice-Président, de présenter à la F. D I. les sentiments « de peine profonde que nous éprouvons pour l'accident dont a été victime « votre cher collègue Georges Villain dont la vie et le travail furent dévoués « à la vie et au travail de la F. D. I.

« La douleur que nous a causé sa mort a été plus grande du fait de la dis- « tance qui nous sépare et, à travers les milliers de kilomètres de distance, « nous sommes unis à vous dans votre chagrin.

« C'est ce sentiment profond que, dans cette séance consacrée à la mémoire « de Georges Villain, le Centro de Odontologia del Uruguay vous prie de trans- « mettre à la F. D. I. avec l'expression de ses sincères condoléances pour la « perte d'un esprit aussi illustre..... »

A l'instant même on vient de me remettre encore une adresse de la délégation du Pérou qui exprime les mêmes sentiments d'affliction de nos confrères péruviens. C'est par centaine que de semblables manifestations se sont produites dans le monde.

Je n'ai pas à retracer à nouveau la vie de notre regretté ami. Avec notre Secrétaire Général, le Docteur Nord, j'ai dit, au jour de ses obsèques, toute l'étendue de notre douleur et, en un article nécrologique, j'ai conté la vie si remplie de Georges Villain.

J'ai dit avec quel dévouement il s'est pendant toute sa vie consacré aux intérêts de sa profession, j'ai dit l'importance de son œuvre scientifique que montre la bibliographie de ses travaux, que nous avons tenu à publier en hommage à sa mémoire. Le Président de la F. D. I. vient au nom de celle-ci de rendre à Georges Villain le suprême et éloquent hommage qu'elle lui devait.

Une fois de plus notre pensée va vers la fidèle compagne de Georges Villain dont la présence était toujours associée pour nous à celle de celui-ci ; je lui adresse encore une fois l'expression de notre profonde compassion pour le sort si cruel que le destin lui a réservé, comme j'adresse nos sentiments de douloureuse sympathie à tous les parents de notre si regretté ami.

Et maintenant, après avoir demain, dans une dernière manifestation, rendu hommage à la dépouille de son Président d'Honneur, la F. D. I. va se remettre au travail et poursuivre la tâche si importante qui lui incombe ; pour la remplir comme il convient, elle ne pourra mieux faire que de toujours s'inspirer de l'esprit si totalement altruiste et si noblement humain qu'y apportait celui dont nous pleurons encore la si tragique disparition.

Allocution de M. le Ministre de la Santé Publique

Mesdames, Messieurs,

Le Ministre de la Santé Publique ne pouvait pas ne pas accueillir favorablement la démarche faite auprès de lui, le 15 juin dernier, par le Bureau de

la Fédération Dentaire Nationale de présider la séance d'ouverture du Congrès de la Fédération Dentaire Internationale.

Il sait toute l'importance que présente pour la Santé Publique les sujets que l'on y traite et il sait aussi combien les 35 nations adhérentes à la Fédération Dentaire Internationale et les représentants qu'elle possède dans dix autres pays ont mis les questions concernant l'art dentaire au premier rang de leurs préoccupations.

J'en ai trouvé la preuve dans le discours très remarquable du distingué Président de la Fédération Internationale, M. Logan, qui vient de résumer, de façon saisissante, l'œuvre poursuivie par l'organisme qu'il préside.

Faut-il être surpris de voir un représentant des Etats-Unis d'Amérique présider aux destinées de la Fédération Dentaire Internationale quand on sait avec quelle énergie et quelle volonté de réalisation la Nation amie à laquelle il appartient, a entrepris une lutte sévère contre les caries dentaires.

Il avait bien compris, lui aussi, l'importance capitale que présente, dans l'état sanitaire général de la Nation, la pratique de l'Art dentaire, celui dont j'entendais tout à l'heure, avec une réelle émotion, évoquer la mémoire.

Votre Président d'Honneur, Georges Villain, était en effet un de vos praticiens les plus émérites et un propagandiste des plus ardents.

En Europe, comme en Asie, ou en Amérique, il avait porté la bonne parole et l'unanime considération dont il jouissait, n'en a fait que déplorer davantage l'épouvantable accident qui lui a coûté la vie ainsi qu'à la presque totalité des membres de sa famille.

Ai-je besoin d'ajouter que je m'associe entièrement aux éloges mérités qui viennent d'être adressés à ses hautes qualités professionnelles comme au dévouement inlassable dont il fit preuve toute sa vie en faveur de l'hygiène bucco-dentaire et que je déplore avec vous cette fin prématurée.

Messieurs, je dois le reconnaître, la France n'a pas été des premières à donner à l'Hygiène Sociale Dentaire la place qu'elle doit réellement occuper.

Beaucoup plus effectifs ont été les efforts poursuivis en faveur de la lutte contre la Tuberculose, la Syphilis ou la Mortalité infantile.

Quant à la lutte contre les caries dentaires, elle a été trop longtemps circonscrite à quelques centres urbains et il semble que l'Administration elle-même se soit trop longtemps arrêtée à cette conception par trop sommaire, que l'unique manière de remédier au mal de dent c'était de supprimer la dent elle-même.

Combien pessimistes furent à cet égard les rapports des Professeurs Roussy, l'éminent Recteur de l'Académie de Paris, et de ses collègues à l'Académie de Médecine : Rist, Sergent, Achard, Lesage.

Tous proclamaient le réel danger que faisait courir la carie dentaire à la jeunesse des Ecoles et réclamaient d'urgence l'intervention des Pouvoirs Publics et du Ministre de la Santé Publique en particulier dans l'organisation d'une campagne de propagande et de documentation destinée à éduquer les Administrations comme les particuliers sur l'impérieuse nécessité de lutter, avec énergie, contre cette affection morbide.

Déjà le Comité National d'Hygiène Dentaire avait entrepris dans les départements, avec mon approbation, une lutte énergique que je souhaiterais voir unanimement comprise et secondée.

J'ai pensé qu'il était de mon devoir d'intervenir de façon plus officielle encore et c'est ainsi que j'ai fait voter par le Conseil Supérieur de la Santé Publique la création, dans son sein, d'une section permanente d'Hygiène Dentaire qui connaîtra toutes les questions se référant à l'Art dentaire, en

même temps qu'elle sera qualifiée pour donner son avis, le cas échéant, sur toutes modifications susceptibles d'intervenir dans la pratique de l'art dentaire.

Soyez assurés, en tout cas, que le Ministre de la Santé Publique est entièrement dévoué à la cause que vous défendez et qu'il vous donne à cet égard tout son appui.

Je sais que votre Congrès donnera lieu à des études très importantes sur les différentes branches du programme des études dentaires et que vous envisagez notamment la création d'un journal dentaire international, avec éditions spéciales, dans plusieurs langues, pour intensifier le plus possible la connaissance des graves questions de thérapeutique que soulèvent les caries dentaires.

Je ne suis, pas moins que vous, désireux de connaître les moyens les plus efficaces pour soutenir cette lutte que je souhaite faire considérer en France comme présentant un intérêt national.

Veuillez garder la certitude que je négligerai aucun effort pour seconder votre action dans toute la mesure de mes moyens et laissez-moi vous remercier de m'avoir fourni l'occasion de vous dire toute ma sympathie en formulant très sincèrement mes meilleurs vœux de réussite.

SOCIÉTÉ EUROPÉENNE D'ORTHODONTIE

(XXIIe Congrès, Londres, 14-15 *juillet* 1938)

Le vingt-deuxième Congrès de la Société Européenne d'Orthodontie s'est tenu à Londres, à la Manson House, les 14 et 15 juillet, sous la présidence de M. Harold Chapman.

Après les allocutions du Dr de Coster, Président sortant, et de M. H. Chapman, les communications et démonstrations suivantes furent présentées dans un ordre parfait.

Dr *R. GRUDE* (Oslo). — Le traitement orthodontique par le système Norvégien.

L'auteur, qui pratique depuis sept ans la méthode norvégienne préconisée dès 1909 par le Prof. Vigo Andrésen, commente et expose les résultats qu'il a obtenus. Il rappelle que cette méthode a été inspirée par l'action normale des fonctions dans la formation des éléments divers de la face.

L'emploi raisonné de ces fonctions, ou d'une partie de ces fonctions, tantôt exagérées, tantôt insuffisantes, par l'intermédiaire d'appareils à plaque (qui ne sont pas spécialement maintenues par des crochets) porteurs de plans inclinés et d'arcs incisifs fixés dans le caoutchouc durci, provoque des excitations musculaires et en paralyse d'autres. Il en résulte de nouvelles adaptations qui modifient vers la normale les organes buccaux.

Grude critique les appareils fixes à arcs et ressorts auxiliaires, qui, délaissant les forces naturelles, ne sont pas biologiques.

Mlle L. CLINCH (Londres). — Les variations de l'engrènement incisif de la naissance a trois ans.

De nombreuses observations ont été faites sur l'état des maxillaires à la naissance, les anomalies de la denture temporaire et permanente. Les multiples interprétations auxquelles elles ont donné lieu prouvent la difficulté du problème à résoudre.

L'auteur qui a examiné beaucoup d'enfants, cite 25 enfants qu'elle a spécialement observés depuis leur naissance jusqu'à la troisième année. A la naissance, 13 présentaient un espace séparant dans le sens vertical les crêtes gingivales

incisives supérieures des inférieures. Trois ans plus tard, tous avaient un engrènement incisif normal, sauf un qui était en infracclusion.

Les 12 autres dont les crêtes étaient au contact à la naissance, avaient à trois ans de la supracclusion. En outre, ceux dont la mandibule était en retrait du maxillaire supérieur, ne présentaient plus à trois ans de rétrognathie, quand ils avaient eu primitivement un espace entre les crêtes gingivales incisives, tandis que ceux qui n'en avaient pas présenté, avaient de la rétrognathie.

L'auteur expose plusieurs observations qui lui ont permis de contrôler les données classiques sur la chronologie de l'évolution des dents, et termine, en signalant qu'il ne paraît pas y avoir eu de différence appréciable suivant le mode d'alimentation au sein ou au biberon.

M. le Dr MUZII (Rome). — LES VARIATIONS INDIVIDUELLES DANS L'ÉTIOLOGIE DES MALOCCLUSIONS.

Muzii rappelle succinctement le rôle de l'hérédité dans l'étiologie des malocclusions. Il n'en nie pas l'exactitude ni la valeur, mais considère que les variations ont un intérêt particulier qu'il ne faut pas méconnaître.

Les variations sont des phénomènes biologiques qui sont communes à toutes les régions de l'organisme et par conséquent, aux maxillaires. Elles sont moins perceptibles dans certaines régions, parce que les fonctions sont plus limitées, tels sont : les doigts dont la plus ou moins grande longueur importe peu ; il en est d'autres, comme celles des maxillaires, ou la moindre variation trouble les fonctions nombreuses. Enfin, les dents sont d'origine embryonnaire différente.

Ces considérations sont des plus importantes, et montrent que l'on ne peut modifier, par un traitement orthodontique, la forme due aux variations propres à chaque individu.

MM. SHELDON FRIEL et *H. F. A. Mac KEAG* (Dublin). — LA CONSTRUCTION DES APPAREILS FIXES EN ACIER INOXYDABLE ET LEURS APPLICATIONS.

Après avoir rappelé des travaux antérieurs publiés en 1933, Friel et Mac Keag vantent les avantages de l'acier inoxydable, dont l'emploi s'est généralisé au fur et à mesure qu'on a perfectionné la technique.

Dans une première partie, ils décrivent la théorie de la soudure électrique, qu'il est indispensable de bien connaître pour bien construire les appareils en acier : forte intensité d'un courant, et faible résistance du circuit secondaire ; la forme et la disposition des électrodes suivant le travail à effectuer.

Ils étudient ensuite la construction des bagues, suivant la forme des dents, passent aux attachements horizontaux, verticaux, des molaires et des incisives, et terminent ce chapitre par les ressorts.

Quels qu'ils soient, ceux-ci doivent être guidés, pour ne pas glisser sur les dents, et être protégés contre les fonctions mandibulaires qui peuvent les fausser.

Dans un deuxième chapitre, ils font une revue critique des différents systèmes connus pour exercer des forces, suivant les malpositions dentaires et la réaction des tissus environnants.

M. le Dr KORKHAUS (Bonn). — ETUDE CLINIQUE DE L'AUTOGÉNÈSE DE LA DENTURE.

La croissance des maxillaires et des arcades dentaires n'est pas encore nettement établie. L'auteur rappelle les travaux de Brash et ses expériences avec des matières colorantes sur l'animal qui lui ont permis d'observer le développement de la mâchoire inférieure et des arcades dentaires, la croissance en avant du procès alvéolaire, la simultanéité du glissement des dents, la transformation de

l'angle mandibulaire par résorption de la face interne et apposition sur la face externe. Contrairement à ce que pensait Tomes, les dents n'évoluent pas seulement verticalement, mais aussi horizontalement et de telle sorte que les permanentes, en dehors des temporaires, forment une arcade qui les circonscrit.

Les orthodontistes qui, chaque jour, examinent les enfants de tous âges, constatent ces phénomènes, et l'auteur expose ensuite le résultat de ses observations cliniques sur ce sujet :

1° Chaque dent, au moment de son éruption, agit comme facteur de croissance, déplace les dents adjacentes et résorbe parfois les dents voisines.

Cette grande activité s'atténue après l'éruption.

2° Cette activité est physiologiquement nécessaire pour créer un espace supplémentaire, quand la dent permanente est plus large que la dent temporaire correspondante, notamment au maxillaire supérieur.

3° Toutefois l'influence de l'éruption ne réussit pas toujours à déplacer les dents temporaires voisines, parce que la réaction de l'os est variable constitutionnellement et temporairement.

Il se crée des malpositions, plus ou moins compliquées, surtout quand les dents sont larges, et qui contribuent à la réduction des intervalles même éloignés.

4° La direction du mouvement est toujours mésiale, de la troisième à la vingtième année de la vie, l'influence des molaires est considérable.

5° La tendance de la première molaire à se mésialer très rapidement, s'observe quand la seconde molaire temporaire manque, quand il y a trop de place pour elle. L'on ne peut, désormais, rendre les pressions musculaires responsables de ces déplacements anormaux.

6° Quand l'avancement de la première molaire permanente est causé par la perte de la deuxième molaire temporaire, le germe de la seconde prémolaire est influencé et la dent évolue en position palatine.

7° Quand la première molaire permanente presse un côté du collet distal de la deuxième molaire temporaire, le mouvement est plus accentué de ce côté que de l'autre.

8° La succion du pouce s'ajoute aux causes précédentes.

9° Le mouvement mésial s'effectue par impulsion et particulièrement au cours de l'évolution d'un groupe de dents, horizontalement, verticalement et parallèlement à la formation de l'occlusion.

10° L'évolution des dents permanentes apporte une impulsion considérable au développement de l'arcade alvéolaire, en avant, verticalement et en direction transversale. Elle a une action décisive sur le développement du corps du maxillaire supérieur, la mandibule obéit aux mêmes lois.

Le mouvement mésial est encore accentué quand la deuxième molaire permanente fait une évolution trop rapide.

L'auteur expose ensuite plusieurs cas cliniques qui sont particulièrement démonstratifs dans les cas présentant des anomalies non symétriques.

M. le Dr JORDAN (Zurich). — INDICATIONS ET TECHNIQUES DE TRAITEMENTS PRÉCOCES.

A l'aide de nombreux cas cliniques, Jordan passe en revue les diverses anomalies de la denture temporaire, décrit les appareils utilisés pour chaque cas, montre les résultats obtenus, et souligne l'intérêt des traitements préventifs.

M. le Dr WATKIN (Liverpool). — LA STABILISATION DES CAS TRAITÉS.

L'auteur compare les dents à un corps flottant dans un liquide visqueux et oumis à des forces extérieures.

Parmi les forces naturelles, il considère que la langue a une action prépondérante dans les cas de vestibulo-position des incisives. Il montre plusieurs cas où il a complété le traitement orthodontique par une résection cunéiforme de cet organe.

M. le Dr HAUSSER (Bonn). — Etude de la symétrie de chaque maxillaire et de la symétrie de l'un par rapport a l'autre.

L'auteur expose les procédés en usage pour définir le plan de symétrie du maxillaire supérieur et de la mandibule, et la façon de les reporter sur les moulages.

De nombreux examens lui ont permis de constater que les rapports parfaits étaient exceptionnels.

M. le Dr SELMER-OLSEN (Oslo). — La réaction des tissus au traitement orthodontique.

La croissance est déterminée par des facteurs endogènes auxquels s'ajoutent des facteurs exogènes. Si la réaction des tissus provoqués par des forces exogènes est rendue possible par des facteurs endogènes, ceux-ci ne sont pas comparables aux phénomènes biologiques normaux. Ces forces sont sans action sur les arrêts de développement.

Critiquant les théories émises sur le processus de l'ossification, en particulier celui de Kolliker, il préfère celle de Robinson, d'après laquelle la calcification et la décalcification seraient provoquées par les ostéoblastes qui sécrètent la phosphatase.

Ses observations personnelles lui ont permis d'établir que les réactions varient suivant les individus, l'âge, les périodes de croissance, les régions observées.

Les anomalies sont produites par des causes endogènes qui varient suivant les régions de la denture. Pour que la thérapeutique soit réellement biologique, il faudrait que l'on agisse directement sur les facteurs endogènes. La réaction physiologique à une force n'est possible que dans certaines conditions biologiques.

M. L. RUSSELL-MARSH (Londres). — Quo Vadimus ?

Russell-Marsh étudie la valeur des conceptions théoriques et des réalisations thérapeutiques de la prévention, du traitement physiologique et du traitement mécanique.

Il considère que pour les deux premières, l'on n'est pas très avancé, tandis que pour le troisième sujet les progrès sont appréciables. Cependant, des traitements correctement appliqués ont abouti à de mauvais résultats esthétiques. Il s'élève avec force contre le dogme de l'occlusion parce qu'il ne faut pas mésestimer l'importance de l'esthétique. De nouveaux progrès pourront être obtenus, mais avec la collaboration médicale et pour le plus grand bien du public.

M. le Dr COMTE (Genève). — L'éruption retardée des incisives centrales.

Comte rapporte trois observations d'enfants de 8 à 14 ans qui présentent une incisive centrale en rétention. Les radiographies révélaient un kyste dentifère contenant un ou plusieurs odontoïdes.

Pour chacun de ces cas, l'énucléation du kyste pratiqué mit à nu la couronne des incisives.

Dans un cas, l'action d'un ressort amena la dent sur l'arcade. Dans les deux autres, les incisives évoluèrent naturellement. L'auteur attire l'attention sur la bénignité de ces cas, toutefois, il peut être nécessaire de créer un espace suffisant

et correspondant à la largeur mésio-distale de l'incisive, quand la latérale et la centrale du côté opposé sont rapprochées.

M. le Dr Sylvain DREYFUS (Lausanne). — ADJUVANTS AUX TRAITEMENTS ORTHODONTIQUES.

Quand les dentitions sont retardées, l'auteur signale l'action favorable des extraits thyroïdiens donnés à petite dose, aux enfants. Il a remarqué aussi une réaction meilleure au cours des traitements orthodontiques et pour la contention.

M. le Dr de COSTER. — L'ABSENCE DE SYNCHRONISME DE LA CROISSANCE OSSEUSE ET DE L'ÉRUPTION DENTAIRE, COMME FACTEUR ÉTIOLOGIQUE DES MALOCCLUSIONS.

Les anatomistes et les histologistes s'accordent depuis longtemps pour considérer que l'ossification des cartilages reflète la qualité du développement physiologique du squelette.

Les rayons X ont permis l'étude de l'ossification sur le vivant ; on a établi des tables reproduisant les progrès de l'ossification des différents os, suivant l'âge, et qui ont permis de suivre les conséquences des désordres endocriniens, facteurs de troubles de développement osseux. Clinton Howard a été le premier à attirer l'attention sur les divergences qui existent entre l'âge biologique de l'os et celui de l'état civil.

Dans 54 cas d'anomalies osseuses, il a trouvé 32 cas de malocclusions.

Sur 150 radiographies du poignet, de Coster a constaté 52 % des sujets qui présentaient une ossification anormale. Les radios montrent aussi des variations de volume et de densité osseuses.

Il étudie successivement : le rapport du développement du poignet avec le développement de la face, les relations des os du poignet avec l'évolution dentaire, une étude clinique sur la pathogénie des malocclusions dentaires ; les causes de l'ossification précoce ; la recherche d'un moment thérapeutique favorable, pour le traitement et la contention.

MM. les Drs DECHEAUME et *J. CAUHÉPÉ.*

Les auteurs publient l'observation d'un enfant atteint d'endognathie siégeant au maxillaire supérieur et compliquée d'une latérognathie mandibulaire droite.

Après avoir pratiqué l'élargissement de l'arcade supérieure, la latérognathie ne put être réduite — et c'est ce qui fait l'originalité de cette communication — qu'en obligeant l'enfant à se lécher la joue gauche. Les résultats ont été parfaits et montre l'emploi que l'on peut obtenir des forces naturelles.

M. le Dr CORRADO d'ALISE (Naples). — LA BOUCHE, CENTRE IMPORTANT DE LA VIE ET DU DÉVELOPPEMENT DE L'ORGANISME HUMAIN.

L'auteur étudie longuement l'influence de la succion, de la respiration, de la mastication sur le développement des maxillaires et de la dentition. Il estime qu'à chaque denture correspond une alimentation particulière, qui doit être naturelle et non artificielle, pour assurer le développement physiologique des organes pendant la période de croissance.

De nombreuses démonstrations furent présentées. Signalons qu'une organisation parfaite permit aux congressistes, d'en suivre les détails confortablement; et aux démonstrateurs, de participer à la plus grande partie des présentations.

L'acier inoxydable a été l'objet d'intéressants perfectionnements :

Dr H. LIGNITZ. — CONTROLE DES SOUDURES ÉLECTRIQUES.

M. H. T. A. Mc KEAG. — Attachements auxiliaires en acier.

M. R. E. RIX. — Types d'arcs et de ressorts auxiliaires en acier inoxydable.

M. le Dr FRIEL. — Nouvelle soudeuse électrique. — Construction des appareils en acier.

M. G. WATKIN. — Technique de l'acier inoxydable.

M. le Dr COOLS. — L'arc en acier au 0,5 m., son verrou, ses ressorts, sans soudure.

M. D. de COSTER. — Démonstrations du principe de l'arc glissant et les déplacements dentaires.

M. O. N. CATCHPOE. — Soudure d'acier a la flamme.

M. A. C. VISICK. — Construction de bagues en acier avec la pince modifiée de Cale-Matthews.

M. L. RUSSELL-MARSH. — Présentations de nouveaux ressorts. —

D'ingénieux appareils pour orienter les moulages par rapport aux plans orthogonaux ont été présentés par :

M. CALE-MATTHEWS. — Conformateur pour moulages orthodontiques.

M. le Dr M. HAAS. — Orientation des moulages orthodontiques dans les trois plans.

M. E. A. HARDY. — Nouveau conformateur de moulages.

Des cas cliniques et des appareils employés furent présentés par :

M. le Dr DUMM. — Dispositifs actifs et passifs pour maintenir les appareils.

M. le Dr R. GRUDE. — Présentations de cas cliniques traités par les appareils de la méthode Norvégienne.

M. L. M. MARKHAM. — Démonstrations de bagues squelettes.

Mlle L. CLINCH. — Présentation de linguo-position d'incisives supérieures traitées.

M. W. HAEDRIDGE. — Cas cliniques de la classe III, compliqués de béances incisives.

Mlle E. M. STILL. — Présentations d'appareils en acier employés dans un service dentaire d'École.

MM. le Dr G. KORKHAUS et *Dr E. HAUSSER.* — Cas cliniques traités.

M. R. SELMER-OLSEN. — Cas cliniques traités par emploi de plaques vestibulaires activées par les fonctions labiales.

Dr C. G. FAWN. — Plusieurs cas intéressants traités.

M. BERTRAM. — Cas cliniques de béances et résultats orthodontiques.

M. le Dr A. M. SCHWARTZ. — Présentation d'appareils amovibles.

M. C. E. SMITH (Cannes). — Cas cliniques de rétrognathie mandibulaire traités par des butées inamobivles.

D'appréciables perfectionnements concernant la téléradiographie furent exposés par :

M. le Dr H. C. DUYZINGS. — Présentation de téléradiographies.

M. le Dr HOFRATH. — DÉMONSTRATIONS PRATIQUES POUR PRENDRE LES TÉLÉRADIOGRAPHIES.

M. le Prof. G. KORKHAUS. — TÉLÉRADIOGRAPHIES INTÉRESSANTES.

M. W. RUSSELL-LOGAN. — TÉLÉRADIOGRAPHIES EN FONCTION DES POINTS CRANIENS.

M. le Dr D. HOFRATH. — DÉMONSTRATION D'UN NOUVEL APPAREIL POUR ORIENTER LES PATIENTS A TÉLÉRADIOGRAPHIER.

MM. A. BEAUREGARDT et *P. CLAVELIN.* — RECHERCHES CRANIOLOGIQUES ET APPLICATIONS PRATIQUES.

Beauregardt et Clavelin démontrent que grâce au point osseux Glénion, très facile à repérer sur le vivant avec le gléniographe, et au point orbitaire osseux mais repéré avec l'orbitographe qui situe ce point, dans le sens transversal et dans le sens antéro-postérieur, l'on peut faire le diagnostic des anomalies dento-faciales, sur le véritable plan des Anthropologistes, orbito-Porion, qui jusqu'à présent était inaccessible sur le vivant.

Le glénion se trouvant toujours, et dans toutes les races, sur le trajet du plan de Francfort, ce plan est d'autant plus indiqué que la téléradiographie permet l'examen des contours et de l'intérieur du crâne. L'on peut dorénavant utiliser les connaissances anthropologiques en orthopédie dento-faciale et réciproquement.

Ils font plusieurs examens faciaux avec le cephaloscope, et montrent avec quelle facilité l'on peut examiner la position des canines supérieures et des prémolaires inférieures par rapport au plan orbito-canin.

Ils montrent, en outre, comment on peut repérer le Basion sur une téléradiographie, et présentent une première épreuve de téléradiographie et de photographie superposables.

M. le Dr de COSTER présente les téléradiographies faciales et du poignet qui ont illustré sa communication.

M. le Dr MUZII démontre l'emploi du symétroscope avec lequel il prédétermine les dimensions de l'arcade supérieure, et qui lui permet de préciser la thérapeutique.

M. Wilson CHARLES montre sur des pièces anatomiques le mouvement des dents en cours de croissance.

M. Mac KHAM étudie les malocclusions des deuxièmes molaires permanentes.

Le samedi 16 juillet, le Congrès se termina par la visite de l' « Institut Eastman de Londres », où nous avons remarqué en passant, un porte-film intrabuccal très pratique, du musée du « Royal College of Surgeons », et du siège de la *British Dental Association.*

Le prochain Congrès de l' « European Orthodontic Society » aura lieu le 30 juin 1939, à Wiesbaden, sous la présidence de *M. le Prof. G. KORKHAUS.*

Arrivé au terme de ce compte rendu, nous exprimons toute notre gratitude à M. le Dr et Madame Henry, pour leur charmant accueil. Nous rendons hommage aux attentions particulières de M. le Président Harold Chapman, pour le représentant de l'Ecole Dentaire de Paris, à qui il exprima sa sympathie attristée et sa fidélité au souvenir de l'éminent disparu, son grand ami G. Villain.

Au nom du Conseil de l'Ecole, nous lui renouvelons ici avec nos remerciements, notre cordiale et confraternelle amitié. A. BEAUREGARDT.

Georges VILLAIN (1881-1938)

HOMMAGE A GEORGES VILLAIN

Le décès tragique de Georges Villain a trouvé un écho ému dans la profession dentaire du monde entier. Depuis la catastrophe l'Ecole Dentaire de Paris a reçu de toutes parts de nombreux témoignages de sympathie, des lettres émanant de sociétés dentaires ou de praticiens individuels et des articles nécrologiques parus dans la presse professionnelle mondiale rendant hommage à la personnalité de notre regretté collègue.

Dans le même numéro, à la page 578, nous publions le compte rendu de la Séance solennelle d'ouverture de la dernière Session de la Fédération Dentaire Internationale que la F. D. I. avait tenu à consacrer à la mémoire de son Président d'honneur.

Nous donnons ci-après la composition du « *Comité Georges Villain* » qui a pour but de transmettre d'une manière tangible son souvenir aux générations futures par l'érection d'un buste et la création d'un prix.

Hommage de la Federacion Odontologica Argentina

Nous tenons à relever également la touchante manifestation organisée par la Federacion Odontologica Argentina, le 27 juillet 1938, dans le but de rendre hommage à la mémoire de Georges Villain, à la fin du troisième mois écoulé depuis sa mort tragique. Le représentant de la République Française à Buenos-Aires a été convié à cette manifestation de souvenir et le Dr José Maria Fiorini, ancien élève de l'Ecole Dentaire de Paris, a représenté notre Groupement.

Cette cérémonie a comporté le programme suivant :

1) *Andante* de Beethoven, par le Quatuor Morpurgo.

2) Allocution du Dr Juan U. Carrea, Président de la Federacion Odontologica Argentina.

3) Allocution du Dr Alejandro Cabanne, au nom de l'Asociacion Odontologica.

4) *Nocturne*, de Borodine, par le Quatuor Morpurgo.

5) Allocution de M. D. Hubert Dussol, chargé d'Affaires de France.

L'importance et le caractère de cette manifestation donnent une idée de la place que la personnalité de Georges Villain occupait dans la profession mondiale, comme le montre d'ailleurs la séance commémorative exceptionnelle de la F. D. I.

Manifestation de l'Association Générale des Dentistes de France

Nous reproduisons ci-dessous le discours prononcé par M. le Dr A. Audy, au nom de l'Association Générale des Dentistes de France, lors du dépôt d'une palme par l'A. G. D. F. sur la tombe de Georges Villain, le 22 mai 1938, un mois après sa mort.

Déjà un mois que les ondes de la T. S. F. annonçaient à tout l'univers l'épouvantable accident où disparaissaient Georges Villain et sa famille.

Déjà un mois qu'est vide et voilée de crêpe la place où Georges Villain s'asseyait à nos conseils et que dans nos groupements où la stupeur règne, sa pensée lucide, sa voix claire ne prennent plus part à nos discussions.

Déjà un mois que les exigences d'une clientèle nombreuse jusque-là fraternellement partagées, sont retombées sur notre Président Henri Villain.

Déjà un mois que sur son lit de douleur, Madame Georges Villain suppute les charges que cette catastrophe l'oblige à affronter. Déjà un mois !

Et pendant cette période, les fleurs amoncelées sur ces tombes, envoyées des quatre coins du monde par tous les groupements professionnels, les fleurs se sont flétries.

Mais les sentiments dont elles sont le témoignage ne sont en rien diminués et c'est pour affirmer la pérennité de notre souvenir que nous avons voulu déposer aujourd'hui ces fleurs fraîchement cueillies.

Comme toutes les fleurs, celles-ci auront une durée éphémère, mais dans nos cœurs les sentiments dont elles sont le symbole survivront à leurs chatoyantes couleurs et surpasseront la durée de leur parfum.

Comment pourrions-nous oublier notre ami ?

Georges Villain est entré dans l'éternité et de ce fait son œuvre prend une ampleur incontestable et incontestée ; son œuvre maintenant plane au-dessus des mesquines rivalités.

Des documents plus durables de bronze ou de marbre fixeront pour les générations futures les traits du visage de Georges Villain, mais ce sera pour nous superflu, les traits de son visage ne s'effaceront pas de notre souvenir et encore moins ses qualités de cœur et de conscience professionnelle et professorale.

Maintenant qu'il n'est plus, la charge est lourde pour ceux qui, hier encore ses collaborateurs, sont obligés aujourd'hui de prendre la barre pour diriger la barque dont ils n'avaient à assurer que la propulsion : c'est dans le souvenir de son ardent enthousiasme, qui le faisait l'animateur par excellence, qu'il nous faut puiser le courage de conserver la bonne direction.

C'est surtout dans nos relations professionnelles internationales que son absence sera péniblement ressentie : les déplacements à n'importe quelle distance ne l'effrayaient pas et sa haute notoriété lui valait partout un accueil chaleureux ; partout il était l'ambassadeur de l'odontologie française et ambassadeur dûment accrédité, car maintes fois le gouvernement l'avait délégué en mission officielle aux manifestations professionnelles des pays étrangers.

Les paroles s'envolent, les écrits restent ; félicitons-nous qu'il ait pris la peine d'écrire beaucoup pour qu'aujourd'hui tout ne soit pas perdu.

Mon cher Georges,

Pour toutes ces tâches diverses que vous remplissiez sans l'apparence d'effort et pourtant si parfaitement, de l'Au-dela envoyez — puisqu'aussi bien nous pleurons vos deux fils emportés par le même tragique accident — envoyez à quelques jeunes parmi nous, la flamme qui vous animait, qui vous donnait la force de supporter après la fatigue de laborieuses journées, les controverses de nos séances professionnelles !

Cette flamme que vous tentiez, dans votre enseignement, de communiquer aux jeunes auditeurs de notre Ecole, de votre Ecole pourrait-on dire avec juste raison tant elle était pour vous un sujet de constantes préoccupations muées rapidement d'ailleurs en heureuses réalisations.

L'œuvre de tant d'années de labeur ne doit pas péricliter, l'amour du travail,

de l'effort productif n'est pas perdu chez nous, suscitez des enthousiasmes réalisateurs que le Groupement de l'Ecole Dentaire de Paris reste à la tête du Progrès professionnel !

Mon cher Henri, excusez-moi si je paraissais oublier votre présence en évoquant le souvenir de votre frère, il n'en est rien ! Nous sommes trop heureux de vous conserver parmi nous ; vous pourrez nous donner les directives qu'une fraternelle et longue collaboration vous a inconsciemment inculquées et par compensation dans la douleur qui vous étreint acceptez, je vous en prie, un peu notre participation ; que le fardeau de votre peine supporté par nous tous en commun soit un peu plus léger pour vous.

Permettez-nous d'associer dans cette pieuse et consolatrice pensée, Madame Georges Villain, Madame Fould et Madame Viailliez et la famille Coquille ; c'est la pire épreuve pour un cœur de mère de pleurer sur la tombe de son enfant. Que la sympathie dont nous leur offrons l'hommage respectueux soit un adoucissement à leur peine et veuillez, mon cher Henri, en être notre interprète.

A. Audy.

COMITÉ GEORGES VILLAIN

45, *Rue de la Tour-d'Auvergne, Paris* (9e)

Faisant suite aux communiqués antérieurs parus dans la presse professionnelle française, nous portons à la connaissance de nos confrères que, lors de la dernière session de la Fédération Dentaire Internationale (Paris, juillet 1938) a été constitué définitivement le *Comité Georges Villain*, ayant pour but de recueillir les fonds destinés à l'érection d'un buste et à la fondation d'un prix à la mémoire de Georges Villain, Directeur de l'Ecole Dentaire de Paris, Président de la Fédération Dentaire Nationale Française, Président d'honneur de la Fédération Dentaire Internationale, Président du 8e Congrès Dentaire International (Paris, 1931).

Ce Comité comprend les membres du « Comité National Français Georges Villain » constitué antérieurement et les membres du Bureau de la Fédération Dentaire Internationale. Sa composition est donnée ci-dessous.

Le Comité invite cordialement tous les confrères à apporter leur contribution personnelle à cette œuvre du souvenir et il est persuadé de répondre ainsi à leur désir intime.

N. B. — Les souscriptions sont reçues par M. P. Fontanel, Trésorier du Comité Georges Villain, 45, rue de la Tour-d'Auvergne, Paris (9e). Chèques postaux : Paris 30.772. P. Fontanel, Ecole Dentaire de Paris, 45, rue de la Tour-d'Auvergne.

Composition du Comité Georges Villain

Membres d'honneur :

MM. le Dr Baron, Médecin Général Inspecteur ; Bourdelle, Professeur au Muséum de Paris ; Dr Bulliard, Professeur agrégé de la F. de M. de Paris ; Dr Cadiot, Médecin Général Inspecteur ; Cayrel, Député ; M. Dormann, Sénateur, ancien Ministre ; Dr Even, Sénateur, Président de la Commission d'Hygiène ; Dr Gardiol, Député, Président de la Commission d'Hygiène ; Dr Gastinel, Professeur agrégé de la F. de M. de Paris ; J. Godart, Sénateur, ancien Ministre ; Amiral Lacaze, ancien Ministre ; Lamoureux, Député, ancien Ministre ; Dr Lan-

cien, Sénateur, Président du Comité National d'Hygiène Dentaire ; Dr Lardennois, Professeur agrégé de la F. de M. de Paris ; Dr Lemaître, Professeur de la F. de M. de Paris ; Dr Lemeland, Accoucheur des Hôpitaux de Paris ; Léon, Préfet, Secrétaire Général du Comité National d'Hygiène Dentaire ; Luc, Directeur Général de l'Enseignement Technique ; Marquet, Député, ancien Ministre ; Dr Mauriac, Doyen de la F. de M. de Bordeaux ; Dr Roussy, Recteur de l'Université de Paris ; Dr Rouvillois, Médecin Général Inspecteur ; Dr Savornin, Médecin Général Inspecteur ; Dr Sébileau, Professeur à la F. de M. de Paris. P. Strauss, ancien Ministre ; Dr Tiffeneau, Doyen de la F. de M. de Paris ; Dr Verne, Professeur de la F. de M. de Paris.

Membres Actifs :

FÉDÉRATION DENTAIRE INTERNATIONALE (*F. D. I.*) *groupant les Sociétés Nationales de* 46 *Pays* (Représentée par son Bureau).

FÉDÉRATIONS ET SOCIÉTÉS FRANÇAISES (Les Présidents sont membres titulaires, les Secrétaires membres suppléants du Comité) :

American Dental Club of Paris ; Association Nationale des Chirurgiens-Dentistes Mutilés et Réformés de Guerre ; Comité National d'Hygiène Dentaire ; Confédération Nationale des Syndicats Dentaires ; Fédération Dentaire Nationale (groupant les Sociétés suivantes : Amicale des Dentistes militaires de la Région de Paris, Association des Chirurgiens-Dentistes Indépendants, Association Générale des Dentistes de France, Ecole Dentaire de Lyon, Ecole Dentaire de Paris, Ecole Odontotechnique, Société des Amis des Ecoles, Société d'Hygiène Dentaire de France, Société Odontologique de France). Institut Dentaire de la Faculté de Médecine de Bordeaux ; Institut Dentaire de la Faculté de Médecine de Lille ; Institut Dentaire de la Faculté de Médecine de Strasbourg ; Société Française d'Orthopédie Dento-Faciale ; Société de Stomatologie de Paris ; Syndicat des Femmes Dentistes ; Syndicat des Journaux Dentaires.

Bureau du Comité :

Président d'honneur : Dr W. H. G. Logan (Etats-Unis), Président de la Fédération Dentaire Internationale.

Président : M. A. Blatter, Président-Directeur Général de l'Ecole Dentaire de Paris.

Vice-Présidents : MM. E. Dubeau (Canada) ; H. Euler (Allemagne) ; A. Goia (Italie) ; A. Held (Suisse) ; A. Joachim (Belgique) ; Ch. L. F. Nord (Hollande) ; A. E. Rowlett (Grande-Bretagne) ; Dr Frison, Directeur de l'Ecole Odontotechnique ; Dr Pont, Président-Directeur de l'Ecole Dentaire de Lyon ; Dr M. Roy, Vice-Président de l'Ecole Dentaire de Paris.

Secrétaire : Dr L. Solas (Paris).

Secrétaires adjoints : Mme Andrieux ; M. Wallis-Davy (Paris).

Trésorier : M. P. Fontanel (Paris).

59e ANNÉE, No 11 30 NOVEMBRE 1938 VOL. LXXVI

BULLETIN

de l'Association Générale des Dentistes de France

DÉCRET RELATIF A L'EXERCICE DE LA MÉDECINE ET DE LA PHARMACIE

Rapport au Président de la République Française

Paris, le 17 juin 1938.

Monsieur le Président,

Une pratique éminemment condamnable s'est introduite dans le corps médico-pharmaceutique, pratique encore réduite, mais qui prend de l'extension et qu'il importe de réprimer impitoyablement : c'est la pratique dite du « compérage ».

Sous des formes ou des étiquettes diverses, choisies quelquefois avec une habileté certaine, se sont institués des groupements de médecins, à l'effet de percevoir, par l'intermédiaire de pharmaciens diplômés, lorsqu'il s'agit de médicaments, des ristournes d'ordre divers sur le prix de vente de certaines spécialités pharmaceutiques prescrites, ristournes revenant au médecin individuellement ou en groupe.

Cette pratique, particulièrement immorale, puisqu'elle incite les praticiens à prescrire des produits ou appareils qui leur procurent ainsi un revenu direct ou indirect, est souvent difficile à mettre en évidence en raison du soin apporté par les instigateurs des organisations ainsi créées, à dissimuler sous des formes en apparence inattaquables, leurs coupables pratiques.

C'est ainsi qu'on voit se créer de prétendues sociétés d'études et de contrôle, cliniques de médicaments désignés aux adhérents, ou porteurs d'une marque spéciale, les bénéfices revenant toujours, sous une forme ou une autre, à ceux qui, utilisant une situation privilégiée, abusent ainsi de la confiance de ceux qui s'adressent à eux, en les incitant à faire usage de produits dont l'utilité est loin d'être absolue.

C'est dans ces conditions que nous avons l'honneur de soumettre à votre approbation le présent projet de décret.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Président, l'hommage de notre profond respect.

Le Président du Conseil, Ministre de la Défense nationale et de la Guerre,
EDOUARD DALADIER.

Le Vice-Président du Conseil, chargé des services d'Alsace et de Lorraine,
CAMILLE CHAUTEMPS.

Le Ministre de la Santé publique,
MARC RUCART.

Le Garde des Sceaux, Ministre de la Justice,
PAUL REYNAUD.

Le Ministre des Finances,
PAUL MARCHANDEAU.

Le Président de la République Française,

Sur le rapport du Président du Conseil, Ministre de la Défense nationale et de la Guerre, du Vice-Président du Conseil, chargé des services d'Alsace et de Lorraine, du Ministre de la Santé publique, du Garde des Sceaux, Ministre de la Justice et du Ministre des Finances.

Vu la loi du 13 avril 1938, tendant au redressement financier ;

Le Conseil des Ministres entendu,

Décrète :

Article premier. — Sauf le cas visé à l'article 27 de la loi du 21 germinal an XI, est interdit le fait pour quiconque exerce l'une des professions médicales visées dans la loi du 30 novembre 1892, de recevoir sous quelque forme que ce soit, d'une façon directe ou indirecte, des intérêts ou ristournes proportionnels ou non au nombre des unités prescrites ou vendues, qu'il s'agisse de médicaments, d'appareils orthopédiques ou autres, de quelque nature qu'ils soient.

Sont interdits la formation et le fonctionnement de sociétés dont le but manifeste est la recherche des intérêts ou ristournes définis ci-dessus, et revenant aux individus eux-mêmes ou au groupe constitué à cet effet, ainsi que l'exercice pour le même objet de la profession de pharmacien et de celles de médecin, *chirurgien-dentiste* ou sage-femme.

Est également interdite la vente de médicaments réservés d'une manière exclusive, et sous quelque forme que ce soit, aux médecins visés à l'article 26 de la loi du 21 germinal an XI.

Les peines encourues pour contravention aux dispositions du présent décret sont celles prévues à l'article 18, § 1er de la loi du 30 novembre 1892. Les pharmaciens co-auteurs du délit seront passibles des mêmes peines.

En cas de récidive, l'interdiction temporaire de l'exercice de la profession, pour une période de un à dix ans, pourra être prononcée par les cours et tribunaux accessoirement à la peine principale.

Art. 2. — Le présent décret est applicable aux départements du Haut-Rhin, du Bas-Rhin et de la Moselle.

Art. 3. — Le présent décret sera soumis à la ratification des Chambres dans les conditions prévues par la loi du 13 avril 1938.

Art. 4. — Le Président du Conseil, Ministre de la Défense nationale et de la Guerre, le Vice-Président du Conseil, chargé des services d'Alsace et de Lorraine, le Ministre de la Santé publique, le Garde des Sceaux, Ministre de la Justice et le Ministre des Finances, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 17 juin 1938.

Albert Lebrun.

(*J. O.* du 29 juin 1938).

TARIF LIMITE DE RÉASSURANCE DES CAISSES PRIMAIRES DE RÉPARTITION

Nous relevons dans le Journal Officiel *du* 9 *octobre* 1938, *au titre du Ministère du Travail, le règlement suivant* :

ARTICLE PREMIER. — Le tarif limite de réassurance visé à l'art. 6 (§ 18) du décret-loi du 28 octobre 1935 modifié, est fixé comme suit :

. . . .

Chapitre IV

SOINS DENTAIRES

Le tarif de réassurance, en ce qui concerne les chiffres clés pour la nomenclature dentaire, est fixé :

A 9 francs pour les villes de plus de 200.000 habitants et les circonscriptions industrielles visées par l'arrêté du 14 janvier 1936 ; à 6 francs pour les autres localités.

Dans les départements à l'intérieur desquels plusieurs tarifs limites de réassurance sont applicables, le tarif de réassurance le plus élevé est applicable à tout le département.

Le tarif de réassurance ne s'applique à la consultation dentaire, au nettoyage de la bouche, au traitement des gencives, que si ces interventions sont nécessitées par une intoxication générale médicamenteuse ou par la résection du capuchon muqueux d'une dent de sagesse, ou par l'ablation d'une tumeur bénigne.

Si un praticien de l'art dentaire, autre qu'un médecin stomatologiste, pratique une intervention non prévue par la nomenclature dentaire et rentrant néanmoins dans sa capacité professionnelle, le tarif du chapitre Ier (nomenclature générale des actes de chirurgie et des actes de spécialités) est applicable à cette intervention.

. . . .

Fait à Paris, le 7 *octobre* 1938. Charles POMARET.

NOUVELLES

Concours à l'Ecole Dentaire de Paris. — Par décision su Conseil d'Administration du 21 juin 1938, un concours est ouvert pour deux postes de chefs de clinique de dentisterie opératoire.

Les inscriptions sont reçues du 1er novembre au 31 décembre 1938, au Secrétariat de l'Ecole, 45, rue de la Tour-d'Auvergne, Paris (9e).

Promotion Militaire. — Nous relevons avec plaisir, dans le *Journal Officiel* du 15 octobre 1938, les nominations suivantes :

Au grade de dentiste-lieutenant

MM. Jouveau (Francis-Léopold-Jean) ; Chatelain (Marcel-Emmanuel-Henri) ; Baudet (Marcel-Henri) ; Vraignon (Henri-Edouard) ; David (Robert-Fernand-Victor) ; Marandas (Jean-Marie) ; Stambouli (Georges) ; Valentin (Hubert) ; Blais (Roger-Ernest-Henri) ; Fabre (Ivan) ; Merle (Jacques-Pierre-Antoine).

Récompense. — Nous apprenons avec plaisir que notre confrère, M. R. Wallis-Davy, membre du Conseil de l'A. F. A. S. et secrétaire général du Comité exécutif de la 14[e] Section (Odontologie), a reçu à la séance solennelle de clôture du Congrès d'Arcachon la médaille de la Société.

Nos vives félicitations.

XIX[e] Salon des Médecins, Dentistes, Pharmaciens et Vétérinaires. — Le Salon des Médecins aura lieu du 19 février au 5 mars 1939, en « La Nouvelle Galerie de Paris », 214, faubourg Saint-Honoré.

Créée en 1909, cette manifestation a maintenant sa clientèle d'exposants et de visiteurs. Animée chaque année davantage, croissant régulièrement au point d'être aujourd'hui sur le même plan que bien des Salons Professionnels, elle exprime la volonté du Médecin, malgré les difficultés du moment, de rester un honnête homme, ainsi qu'on l'entendait au XVIII[e] siècle.

Elle a ses sections de peinture, sculpture, art décoratif, photographique et appliqué. La Grande Presse parlera de « Petite Fleur Bleue » ; nos confrères feront simplement allusion au délassement, mais quoi qu'il en soit, une sympathique pléiade se réunira quinze jours durant et tentera, entre une consultation et une visite de retrouver de vieux camarades de Faculté et de passer un moment agréable.

La clôture des inscriptions est fixée au 30 décembre 1938. Pour tout renseignement, s'adresser au Secrétariat général : Docteur Pierre-Bernard Mallet, 67, avenue Pierre-Larousse, Malakoff. Alésia 07-09.

American Dental Society of Europe. — La prochaine réunion annuelle de cette Société se tiendra à Lausanne, du 7 au 9 août 1939. Pour tous renseignements s'adresser à K. C. Campbell, *secrétaire*, 88 Portland Place, London W. I.

Projet de création d'une chaire d'Odonto-Stomatologie à la Faculté de Médecine de Strasbourg. — Une proposition de résolution des députés du Bas-Rhin, du Haut-Rhin et de la Moselle vient d'être déposée à la Chambre des Députés tendant à inviter le gouvernement à créer une chaire d'Odonto-Stomatologie à la Faculté de Médecine de Strasbourg.

Incorporation en 1939 des Etudiants en médecine, chirurgie, pharmacie et art dentaire. — Nous reproduisons ci-dessous la lettre du 3 octobre 1938, adressée par le Ministre de l'Education Nationale.

(Enseignement supérieur, 2[e] Bureau), à MM. les Recteurs des Académies.

M. le Président du Conseil, ministre de la Défense nationale et de la Guerre, m'adresse une lettre ainsi conçue :

« Par application des dispositions de la loi du 17 mars 1936, il a été décidé d'appeler sous les drapeaux, en avril 1939, les jeunes gens, docteurs en médecine, pharmaciens, chirurgiens-dentistes diplômés, les étudiants en médecine titulaires de douze inscriptions validées, les étudiants en pharmacie et en art dentaire titulaires de huit inscriptions validées, qui, bénéficiaires d'un sursis d'incorporation, seront volontaires pour être incorporés à cette époque ou qui, le 15 avril 1939, auront atteint la date limite à partir de laquelle ils ne peuvent plus obtenir un sursis (jeunes gens nés entre le 16 avril 1911 et le 31 mai 1911 et entre le 1[er] janvier 1912 et le 15 avril 1912).

« Les jeunes gens dont il s'agit, volontaires pour résilier leur sursis, devront adresser leur demande au commandant du bureau de recrutement dont ils dépendent avant le 20 mars 1939 dernier délai. Ils feront parvenir en même temps à cet officier supérieur, toutes justifications utiles de situation de famille (ma-

riage, naissance d'enfants, etc...) et de scolarité (nature des études, nombre d'inscriptions, diplômes obtenus, etc.). »

Je vous serais obligé de vouloir bien vouloir donner à cette communication toute la publicité nécessaire.

Pour le Ministre et par autorisation,
Le Directeur de l'Enseignement supérieur,
Signé : Th. ROSSET, *Conseiller d'Etat.*

Mariages. — Le mariage de M. Gérard Arnault et de Mlle Sylviane Olivier, élèves à l'E. D. P., a été célébré le 7 juillet 1938.

Le mariage de M. Robert Paupardin, chirurgien-dentiste à Orly, membre de notre groupement, avec Mlle Léone Pettens, a été célébré le 7 juillet 1938.

Le mariage de M. Daniel Vioche avec Mlle Lucienne Durand, tous les deux chirurgiens-dentistes, anciens élèves de l'E. D. P., membres de notre Groupement, a été célébré le 13 juillet 1938.

Le mariage de M. Jean Fuzellier, chirurgien-dentiste, avec Mlle Simonne Zessler, chirurgien-dentiste, ancienne élève de l'E. D. P., a été célébré le 16 août 1938.

Le mariage de Mlle Antoinette Richard-Chauvin, élève à l'E. D. P., petite-fille de M. Louis Richard Chauvin, professeur honoraire de l'Ecole, avec M. Gérard Charvin, élève à l'E. D. P., a été célébré le 12 juillet 1938.

Le mariage de Mlle Denise Lemeland, fille du Dr Lemeland, accoucheur en chef de l'Hôpital Saint-Louis, et de Mme André Boll, née Mlle Godon, avec M. Jean Basdevant, attaché d'Ambassade à la Légation de France à Bucarest, a été célébré le 1er octobre 1938.

Naissances. — Nos confrères nous annoncent les naissances suivantes :

M. Masrouby, chirurgien-dentiste à Nevers, membre de notre Groupement, et Mme, de leur fille Françoise.

M. Sancey, chirurgien-dentiste à Tergnier, membre de notre Groupement, et Mme, de leur fille Annie.

M. Jean Roger, chirurgien-dentiste à Amiens, membre de notre Groupement et Mme, de leur fille Annette.

M. Pierre Rat, chirurgien-dentiste à Poitiers, membre de notre Groupement, et Mme, de leur fille Martine.

M. Paul Le Bastard, membre de notre Groupement, et Mme, née Jeanne Legris, tous les deux chirurgiens-dentistes à Pont-l'Abbé, et anciens élèves de l'E. D. P., de leur fille Marie-Antoinette.

Le Dr et Mme Lackmann-Avenel, chirurgien-dentiste à Paris, membre de notre Groupement, de leur fils Alain.

Nos félicitations.

Changement de nom. — Notre confrère M. Fernand Brochier nous fait savoir que par arrêté du Conseil d'Etat son nom a été changé en BROCHÈRE (Fernand).

Dont acte.

Avis très important aux auteurs. — En raison de l'énorme augmentation des frais d'impression et de corrections, *L'Odontologie* prie les auteurs de lui donner leur texte autant que possible dactylographié et de toute façon parfaitement lisible et écrit au recto seulement.

Ils devront revoir très soigneusement leur manuscrit et y faire très lisiblement toutes les corrections nécessaires afin que leur texte parvienne au journal *ne varietur*, absolument prêt pour l'impression.

Il ne pourra dorénavant être envoyé d'épreuves aux auteurs.

59e ANNÉE, No 12 30 DÉCEMBRE 1938 VOL. LXXVI

L'ODONTOLOGIE

TRAVAUX ORIGINAUX

LES FRACTURES RADICULAIRES INTRA-ALVÉOLAIRES (1)

Par le Dr Maurice ROY,
Professeur à l'Ecole Dentaire de Paris,
Stomatologiste des Hôpitaux

616.314 16 0015

Les fractures intra-alvéolaires des racines sont des accidents relativement rares si l'on veut bien considérer que nous n'entendons parler ici que des fractures radiculaires avec conservation *in situ* de la dent dans sa totalité et non de celles qui peuvent accompagner l'extraction d'une dent quand un fragment radiculaire plus ou moins étendu peut se trouver fracturé dans l'alvéole, à un niveau plus ou moins éloigné du collet de la dent. Je rappelle toutefois, au sujet de ces derniers cas, que j'ai montré, dans un travail antérieur, que le filet pulpaire de ces fragments radiculaires, s'il est encore vivant, peut se greffer sur les tissus de réparation alvéolaire et assurer ainsi une vie normale au dit fragment apical (2). Ceci pourrait peut-être aider à comprendre et expliquer certains des phénomènes observés dans les fractures intra-alvéolaires *in situ.*

Ces fractures ont été étudiées par Max Filderman dans un excellent travail consacré aux *Fractures dentaires*, dans lequel, reprenant une publication très ancienne de E. Maurel dans les *Archives de Médecine navale*, de 1875, il passe en revue toutes les variétés de fractures que l'on peut observer sur les dents, y compris les fractures intra-alvéolaires (3). Je n'ai pas l'intention de reprendre ce travail

(1) *Communication à l'Association Française pour l'avancement des Sciences, Congrès de Paris* 1937.

(2) Maurice ROY. — Greffe et vitalité persistante d'une pulpe dentaire. — *L'Odontologie*, 1900, p. 203.
Ibid. — Les névrites pulpaires par racines incluses. — *L'Odontologie*, 1935, p. 757.

(3) Max FILDERMAN. — Les fractures dentaires (étude d'ensemble). — *La Revue Odontologique*, 1933, p. 451.

très complet auquel il y aura toujours intérêt à se reporter pour l'étude de cette question ; je viens simplement apporter quelques nouvelles observations de fractures intra-alvéolaires et j'en tirerai quelques conclusions. L'une de ces observations est particulièrement intéressante parce que j'apporte la pièce complète, dent et alvéole, que, par suite de certaines circonstances que je vais dire, j'ai pu enlever entièrement pour des raisons indépendantes de tout phénomène pathologique relatif à cette dent elle-même.

En dehors du travail de Max Filderman, je signale aussi, à propos des fractures intra-alvéolaires de racines, celui de Mahé qui a publié récemment quelques observations intéressantes (1).



Il est facile de s'expliquer la fracture d'une dent dont la couronne à la suite d'un traumatisme, se trouve sectionnée au ras du collet, la racine restant solidement implantée dans l'alvéole. Non moins facile à comprendre est, au cours d'une extraction, la fracture d'une racine à un niveau plus ou moins élevé dans l'alvéole, soit par suite de sa forme anormale, soit par une résistance excessive des parois alvéolaires aux efforts de luxation de la racine, la portion apicale restant dans l'alvéole, l'autre portion étant enlevée avec la couronne. Mais ce qui est plus difficilement explicable, c'est le mécanisme par lequel un traumatisme s'exerçant sur la couronne d'une dent, la racine de celle-ci peut se trouver sectionnée dans sa portion alvéolaire, sans qu'il y ait fracture alvéolaire concomitante et sans que les attaches ligamentaires de la racine soient sectionnées, permettant ainsi à la dent de rester en place sur le maxillaire, parfois même sans mobilité apparente.

Il serait intéressant de chercher à déterminer ce mécanisme par des expériences sur les animaux.



Pour que se trouvent réalisées ces conditions de maintien *in situ* de la dent, malgré la fracture existante, il faut généralement que le trait de fracture passe au delà du tiers cervical du bord alvéolaire ; cependant, dans un cas exceptionnel que je montrerai, la fracture

(1) MAHÉ. — Fractures intra-alvéolaires de racines. — *Revue de Stomatologie*, 1936, p. 280.

s'est produite dans ce tiers cervical, mais dans des conditions particulières qui ont respecté le ligament cervical de cette dent, particulièrement résistant chez cette malade, ce qui permet à la dent, malgré une certaine mobilité, de rester parfaitement en place et sans gêne pour son porteur.

***

Alors que la gangrène pulpaire suit fréquemment les traumatismes un peu violents de la couronne par chute ou choc sur celle-ci, même en dehors de toute fracture, la gangrène pulpaire, d'après mes observations, est loin d'être fatale lorsque la fracture intra-alvéolaire se produit dans les conditions que j'ai dites, c'est-à-dire sans que le ligament cervical ait été lésé (1).

Toutefois, si je considère que dans ces cas la persistance de la vitalité pulpaire est plus fréquente qu'on ne le pense généralement, je me garderai bien de dire qu'il en est toujours ainsi. C'est que, lors de ces traumatismes, des phénomènes complexes peuvent se produire du côté de la pulpe qui pourra se trouver plus ou moins violemment impressionnée par le choc subi par la dent.

Il est toutefois intéressant de noter que, dans l'une de mes observations, un même traumatisme a déterminé, sur une incisive latérale non fracturée, une mortification pulpaire ayant donné lieu ultérieurement au développement d'un kyste alors que, sur l'incisive centrale voisine, ce traumatisme déterminait une fracture du quart supérieur apical de la racine, mais sans gangrène pulpaire puisque le canal de cette dent s'est par la suite complètement comblé par calcification pulpaire alors que, sur la dent voisine, comme je viens de le dire, se développait un kyste paradentaire consécutif à la gangrène pulpaire.

Je signalerai incidemment, au sujet des gangrènes pulpaires post-traumatiques observées sur des dents non fracturées, qu'il me paraît une erreur d'attribuer celles-ci, comme on le fait encore fréquemment (2), à la rupture traumatique du cordon vasculo-nerveux de la dent. Le filet radiculaire n'est nullement sectionné dans ces cas ; le trauma-

---

(1) C'est cette particularité qui me paraît expliquer les phénomènes observés par Mahé chez le malade objet de sa deuxième observation dont, d'après les termes de sa description, le ligament devait être sectionné, alors que chez la malade de sa première observation, dont la fracture était cependant plus rapprochée de la région cervicale de la dent, ce ligament semble être resté intact.

(2) Mahé. — Loc. cit., p. 284.

tisme détermine simplement dans la pulpe une inflammation traumatique qui, par thrombose, entraîne la gangrène pulpaire par le même mécanisme physio-pathologique qui la détermine dans la pulpite banale. Des gangrènes tardives peuvent être aussi parfois observées ; elles me paraissent relever, ainsi que je l'ai signalé autrefois, de troubles névritiques dus au traumatisme (1).

Peut-être y aurait-il lieu, dans une certaine mesure, de rattacher la persistance de la vitalité pulpaire dans les cas de fractures intra-alvéolaires des racines aux phénomènes de greffe de filets pulpaires radiculaires que je rappelais au début de ce travail.



Une question intéressante se pose enfin au sujet de ces fractures intra-alvéolaires de racine : y a-t-il formation d'un cal dentinaire unissant les deux parties sectionnées ? Certains faits signalés par divers auteurs semblent indiquer que la chose est possible. Je ne puis pour l'instant apporter de solution à ce problème, mais une des observations que je vous présente et où j'ai pu prélever une pièce assez rare à obtenir, me permettra peut-être d'apporter une contribution à la solution de ce problème, mais ce ne pourra être qu'après un examen de laboratoire que je me propose de faire ultérieurement sur cette dent.



Ceci dit, voici les quelques observations de fractures radiculaires intra-alvéolaires que je veux vous présenter :

Observation I. — M. de N..., 26 ans, m'est adressé par mon confrère Girardclos pour un kyste siégeant au niveau de l'incisive latérale et de l'incisive centrale supérieure droites. Ces dents, exemptes de carie, ont été traumatisées douze ans auparavant par un choc violent. L'incisive latérale est de couleur grisâtre, caractéristique d'une gangrène pulpaire ; l'incisive centrale est de teinte plus foncée, plus jaunâtre, mais beaucoup moins modifiée à cet égard que la latérale. Celle-ci a été trépanée par M. Girardclos qui, ayant radiographié cette dent, y a reconnu l'existence d'un volumineux kyste pour lequel il m'amène ce malade.

En examinant la radiographie, on voit un kyste dont le point de départ semble bien être l'incisive latérale, mais qui s'étend jusqu'à la

(1) Maurice Roy. — Les névrites pulpaires. — *L'Odontologie*, 1930, p. 69.

racine de l'incisive centrale et on constate en même temps que celle-ci a été fracturée au niveau de son tiers supérieur apical ; son extrémité est nettement tronquée et le fragment apical, complètement séparé du reste de la racine, paraît inclus dans l'intérieur du kyste dont l'image se détache au-dessus des deux dents (fig. 1).

Le canal de l'incisive latérale, qui a été trépanée, semble large et un peu irrégulier ; celui de l'incisive centrale, dont l'apex est fracturé, n'est pas visible et semble entièrement calcifié. Une trépanation de la dent, poursuivie à grande profondeur, ne m'a pas permis de trouver trace du canal, la pulpe étant complètement calcifiée conformément à ce que montrait la radiographie.

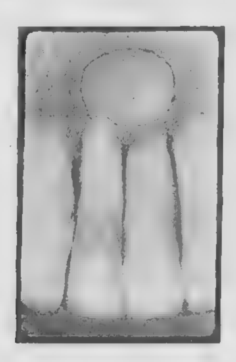


Fig. 1. — Fracture apicale de l'incisive centrale droite ; le fragment fracturé a été déplacé par un kyste développé aux dépens de l'incisive latérale *(Observation I)*.

Je procédai par la suite à l'ablation du kyste qui était de la grosseur d'une petite noix. Je trouvai au cours de mon intervention le fragment apical libre au-dessus de la racine de l'incisive centrale et largement séparée de celle-ci, comme l'indiquait la radiographie. Il ne m'a pas été possible de préciser exactement sa place par rapport au kyste qui s'étendait jusqu'à l'extrémité de la racine de cette incisive centrale, bien que celle-ci ne parut pas participer au kyste ; cependant il m'a paru être placé extérieurement par rapport à la paroi kystique et il semble que c'est le kyste, dans son développement, qui avait déplacé le fragment apical de son emplacement primitif normal.

Malgré l'étendue de ce kyste, je conservai les deux dents sur la demande expresse du malade que j'avais prévenu des possibilités d'échec et de l'obligation d'une extraction ultérieure avec résection alvéolaire. La réparation se fit en effet lentement et une fistulette per-

sista longtemps, mais, finalement, les choses s'arrangèrent convenablement et ces deux dents, douze ans après l'opération, sont toujours en place et en excellent état.

Observation II. — Mme B..., 58 ans, avec une denture parfaitement rangée, présente une incisive latérale supérieure gauche de forme un peu anormale et en légère rotation sur l'axe sans que rien sur l'arcade ne justifie cette anomalie. L'émail de cette dent présente de nombreuses petites craquelures. La teinte est légèrement plus accusée que celle des autres dents de la bouche qui, chez cette personne à dents assez fortement minéralisées, sont d'une teinte généralement un peu foncée. Cette dent désolait depuis toujours cette personne dont, en effet, elle dépare un peu la denture, par ailleurs régulière et, depuis trente-cinq ans que je la soigne, elle m'en parlait souvent pour me demander d'y remédier. Cette petite anomalie est en réalité peu visible du fait que cette personne a les dents assez courtes. Cette incisive latérale n'avait jamais présenté, d'autre part, aucun trouble pathologique, sauf, il y a quelques années, une très petite carie du deuxième degré sur la face distale que j'ai obturée aussitôt, c'est pourquoi je lui avais toujours conseillé de laisser cette dent en l'état où elle était.

Cette personne, dont l'hygiène gingivo-dentaire est parfaite, n'est pas pyorrhéique et a des insertions alvéolo-ligamentaires parfaites, malgré son âge.

Il y a quatre ans, elle vint me trouver en me signalant que, deux jours auparavant, en mangeant sur un corps un peu résistant, mais sans avoir fait un violent ni très grand effort, elle avait cassé cette incisive latérale.

Examinant la dent, qui n'était pas douloureuse, je constatai que la couronne en était très manifestement mobile transversalement ; cette mobilité paraissait bien en rapport avec une fracture un peu haute de la couronne, mais il n'y avait pas de sensibilité bien notable à la percussion, aucune solution de continuité au collet gingivo-cervical de la dent dont le ligament circulaire était intact ; aucune réaction thermique.

Une radiographie de cette dent montra qu'il existait une fracture de la racine à l'union du tiers cervical avec les deux tiers apicaux de la racine (fig. 2). On ne voit pas trace du canal radiculaire qui est complètement calcifié ; on remarque sur la face distale de la racine, à l'union du tiers supérieur avec le tiers moyen, une petite tache

paraissant répondre à une petite lacune. Par ailleurs, la ligne radiculo-alvéolaire correspondant au ligament est très peu marquée, ce qui semble indiquer un certain degré d'union radiculo-alvéolaire. Il n'y a aucune réaction inflammatoire pas plus clinique que radiographique.

Les dents voisines montrent également un degré marqué de calcification pulpaire, sans être absolu, comme il apparaît dans la dent fracturée, et leurs insertions ligamentaires sont remarquablement bonnes, sans la moindre résorption alvéolaire chez cette femme de 58 ans, non pyorrhéique.

Malgré la fracture relativement basse de cette dent, la constatation de ces faits rendait la racine inutilisable pour une restauration prothétique et l'extraction de cette racine s'avérait comme susceptible de présenter d'assez grosses difficultés en raison de sa soudure alvéolaire possible. Comme, d'autre part, sa mobilité, en raison de l'occlusion bout à bout des arcades de cette personne, n'était pas gênante ni douloureuse pour celle, je lui conseillai de rester provisoirement ainsi et que l'on aviserait suivant les événements ultérieurs.

Or, depuis quatre ans que s'est produite cette fracture, les choses sont restées en l'état, sans aucune modification ; la dent est toujours en place, dans les mêmes conditions, légèrement mobile et non douloureuse, sans aucune réaction gingivale ou autre.

Je signalerai incidemment à propos de cette malade que, il y a deux ans, elle est venue me trouver en accusant une douleur très vive à la mastication sur la première grosse molaire supérieure droite. Cette dent examinée me paraissait *a priori* ne présenter aucune altération, quand je finis par m'apercevoir que cette douleur se produisait lorsqu'un corps résistant venait à presser sur un point de la face triturante où se trouvait une fêlure de l'émail comme on en constatait de nombreuses sur les dents fortement minéralisées de cette malade. Un instrument fin appuyé fortement au niveau de cette fêlure presque imperceptible provoquait une vive douleur lorsque l'on faisait des tentatives d'écartement de cette fêlure, bien que l'on n'obtint ainsi aucune solution de continuité visible à l'œil nu. Il s'agissait là d'un cas assez rare, dont j'ai rencontré quelques exemples, dans lequel ces fêlures s'étendent profondément jusqu'au voisinage de la pulpe ; il en résulte que, lorsqu'on écarte ces solutions de continuité même d'une façon imperceptible, il y a douleur dentinaire, peut-être même pulpaire par compression. C'est un phénomène prémonitoire d'une

fracture verticale de la dent et se rattachant ainsi à la variété de fracture radiculaire présentée par cette malade sur son incisive latérale ; c'est pourquoi je crois utile de vous le citer.

J'ajouterai que, pour parer à cette dernière complication, j'ai largement arrondi le bord lingual de la face triturante de cette molaire qui était très abrasée, en plateau, de façon à ce que les efforts masticatoires ne puissent s'exercer dans un sens favorable à la disjonction de cette fêlure. Cette intervention a permis à la malade de reprendre la mastication sur cette dent, ce que la douleur rendait impossible auparavant. Depuis deux ans que cela est fait, la dent se comporte très bien et ne cause aucun ennui à la malade.

OBSERVATION III. — M. Et..., 29 ans, m'est adressé par son dentiste pour un kyste au niveau de l'incisive latérale supérieure gauche.

Ce malade, un an auparavant, avait senti une tuméraction palatine du côté gauche et son dentiste, consulté, l'avait engagé à venir me trouver, ce qu'il s'était abstenu de faire par pusillanimité. Mais, cette tuméfaction palatine ayant disparu un beau jour et un écoulement liquide par le nez s'étant produit à partir de ce moment-là, il revit son dentiste qui le décida à venir me trouver.

Il s'agissait d'un kyste de l'incisive latérale supérieure gauche qui avait résorbé le plancher des fosses nasales et dont la poche s'était rompue dans cette cavité.

L'incisive latérale gauche présente une carie et une mortification pulpaire, une matière obturatrice ferme l'orifice du canal. Aucune tuméfaction palatine ou vestibulaire n'est perceptible à ce niveau.

Avec une sonde à exploration, je pratique une ponction du palais au niveau de l'apex de la racine de cette incisive latérale ; la sonde s'enfonce profondément dans une cavité libre et une goutte de liquide kystique s'écoule par l'orifice, confirmant le diagnostic de kyste que la radio permet de faire.

Sur la radiographie, je constate l'existence d'une zone de raréfaction irrégulièrement circulaire, ayant pour point de départ l'incisive latérale et s'étendant de la canine à l'incisive centrale. Mais, en même temps, et avec une vive surprise, car rien n'avait pu le faire prévoir à l'examen clinique de cette dent, je constatai sur la racine de l'incisive centrale, l'existence d'une fracture intra-alvéolaire siégeant à la moitié de la hauteur de cette racine (fig. 3).

Le trait de fracture, à peu près rectiligne et de la largeur appa-







Fig. 2. Fig. 3. Fig. 4.

Fig. 2. — Fracture à l'union du 1/3 cervical avec les 2/3 apicaux *(Observation II)*.

Fig. 3. — Fracture radiculaire de l'incisive centrale par suite d'un traumatisme remontant à 15 ans ; pulpe vivante ; kyste sur l'incisive latérale (*Voir la pièce*, fig. 6).

Fig. 4. — Fracture coronaire de l'incisive latérale droite, fracture radiculaire des deux incisives centrales ; pulpe vivante dans ces deux dents *(Observation IV)*.



Fig. 5 *a* (1929)



Fig. 5 *b* (1930)



Fig. 5 *c* (1932)



Fig. 5 *d* (1937)

rente d'un demi-millimètre environ, était légèrement oblique en haut dans le sens disto-mésial. Les parois alvéolaires ne présentaient aucune altération pathologique ou traumatique sur les parties latérales en rapport avec la fracture radiculaire.

J'examinai aussitôt cette dent sur laquelle rien n'avait attiré mon attention lors des examens antérieurs que j'en avais fait. Je constatai qu'elle était d'une coloration normale, parfaitement solide, complètement insensible à la percussion et une exploration par stypage au chlorure d'éthyle montrait une sensibilité thermique indéniable, même plus marquée que sur les autres dents saines voisines.

Le malade ne se souvenait d'aucun traumatisme récent, mais seulement d'un choc brutal dans cette région à 15 ou 16 ans, soit 13 à 14 ans auparavant.

Quelques jours plus tard, je procédai à l'ablation du kyste de ce malade par la voie vestibulaire, qui doit être toujours la voie d'élection même lorsque, comme dans ce cas, le kyste a un développement palatin sans ouverture de la paroi vestibulaire de l'os, et je trouvai un très gros kyste qui, dans son développement, avait mis à découvert par résorption osseuse une partie des faces latérales de la racine de la canine et de celle de l'incisive centrale, sans que toutefois l'apex fut intéressé.

Néanmoins, il est un principe que je considère comme impérieux dans toute ablation de kyste, c'est que, si l'on veut obtenir une cicatrisation correcte de la plaie et mettre le malade à l'abri d'accidents ultérieurs inévitables, on doit supprimer toute dent dont la racine se trouve dénudée par le kyste, même si sa pulpe est vivante et si l'apex n'est pas intéressé par la dénudation.

Je décidai donc, en outre de l'incisive latérale causale, supprimée dès le début de l'opération, d'enlever la canine et l'incisive centrale ; mais, en raison de la particularité si intéressante présentée par cette dernière dent avec sa fracture intra-alvéolaire, je n'en fis pas l'extraction pure et simple, mais je sectionnai son alvéole à la gouge pour obtenir d'un seul bloc la pièce que je vous présente et qui comporte la dent avec sa racine fracturée et toute la portion alvéolaire dans laquelle elle était implantée.

On peut voir sur cette pièce (fig. 6) que, seules, restent les parois alvéolaires vestibulaire et distale ; les parois mésiale et linguale ont été résorbées par le développement du kyste de l'incisive latérale voisine qui avait détruit la partie palatine de l'os et s'étendait derrière l'in-

cisive centrale ; l'apex est encore enveloppé par l'os alvéolaire dont une toute petite portion s'est détachée au cours de la section de la pièce à la gouge.

Sur la face palatine de la racine on voit le trait de fracture exactement semblable à ce que montre la radiographie, il y a une nette solution de continuité entre les deux fragments radiculaires, soit qu'ils ne soient pas restés exactement coaptés après la fracture, soit par perte de substance ; mais cette solution de continuité ne permet pas de voir le canal radiculaire, les parties fracturées semblent se trouver en contact dans la profondeur ; mais, de toute façon, je l'ai dit plus haut, la vitalité pulpaire était indéniable.

Sur la face distale, on voit le trait de fracture remonter en direc-

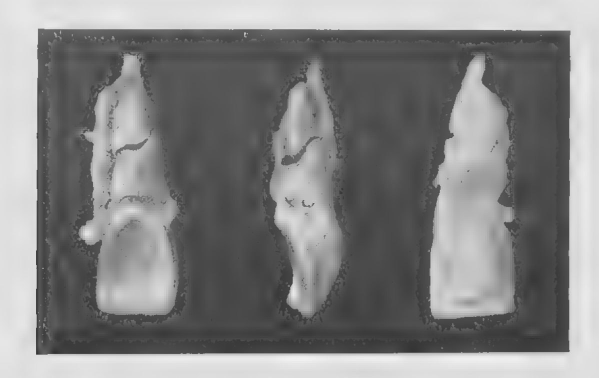


Fig. 6. — L'incisive centrale gauche dont la radiographie *in situ* est reproduite figure 3. La dent a été enlevée avec les parois alvéolaires restantes, les autres parties ayant été résorbées par le kyste formé à l'apex de l'incisive latérale ; celui-ci, ayant détruit la face palatine de l'os sans traverser sa face vestibulaire, a résorbé entièrement les faces linguales et mésiales de l'alvéole de l'incisive centrale derrière laquelle il s'étendait.

De gauche à droite : face linguale, face mésiale, face vestibulaire.

Malgré la fracture radiculaire et la présence du kyste de l'incisive latérale, la pulpe de cette incisive centrale était vivante 14 ans après le traumatisme causal *(Observation III)*.

tion apicale, les fragments étant, de ce côté, plus exactement affrontés que sur la face palatine.

Les fragments sont très solidement maintenus ensemble, il n'y a pas de mobilité apparente entre eux. Cette fixité est-elle due aux parois alvéolaires qui maintiennent en place ces fragments coaptés ou y a-t-il un véritable cal dentinaire ? C'est là une question extrêmement intéressante à résoudre, mais il me faudra, pour y répondre,

faire subir à cette pièces des modifications que je n'ai pas voulu pratiquer avant de vous la présenter dans son intégrité.

Je me propose de communiquer dans un travail ultérieur le résultat de la coupe que je me propose de faire de cette pièce assez rare et des plus intéressantes, comme vous le voyez.

Observation IV. — M. d'A... reçoit au mois d'août dernier un violent choc sur la face, au cours d'un accident d'automobile, l'incisive latérale supérieure droite est fracturée et les deux incisives centrales ébranlées. Une radiographie (fig. 4) montre que ces deux dents présentent une fracture intra-alvéolaire de la partie médiane des racines sans lésion apparente de l'alvéole. Les dents sont assez mobiles, mais la sensibilité est très nette aux impressions thermiques.

Après pulpectomie de la latérale et obturation de son canal, je conseille à ce malade de laisser momentanément les choses en l'état pour les deux incisives centrales, les choses étant peut-être susceptibles de se réparer d'une façon relativement satisfaisante. De fait, au bout d'un mois, les dents se sont très nettement consolidées ; il n'y a pas de douleur et la sensibilité thermique de la pulpe est toujours nettement conservée dans ces deux dents ; mais le patient, auquel je ne pouvais donner immédiatement une assurance formelle quant à l'avenir de ces dents, craignant, si la restauration prothétique éventuelle des dents n'était pas effectuée immédiatement, des difficultés ultérieures de la part des auteurs de l'accident pour les indemnités qui pouvaient lui être allouées en réparation de son accident, s'est fait enlever les dites dents par un confrère, malgré la très grande amélioration constatée, et s'est fait placer un appareil prothétique.

Il n'en reste pas moins que, un mois après le traumatisme, la pulpe était restée vivante et sans réactions douloureuses ; il y avait donc des chances de conservation de ces dents, ce que je regrette de n'avoir pu obtenir du malade pour les raisons sus-indiquées.

Observation V. — Cette observation concerne un de nos plus éminents et sympathiques confrères et est partoculièrement intéressante par la série successive de radiographies qui ont été prises de la racine fracturée ; nous reproduisons quelques-unes de celles-ci qui montrent les petites modifications subies par la dent au cours des huit années depuis lesquelles s'est produit l'accident.

M. V..., 49 ans, reçut en juillet 1929 un violent traumatisme sur son incisive centrale supérieure gauche.

La dent légèrement ébranlée à la suite était également assez sensible au choc et à la température. Une radiographie, prise le lendemain de l'accident (fig. 5 *a*), montrait, à l'union du tiers apical de la racine avec les deux tiers cervicaux, une ombre horizontale donnant à penser à l'existence d'une fracture à ce niveau.

On peut remarquer sur cette première radiographie que la pulpe est diminuée de hauteur dans sa partie coronaire où elle dépasse à peine le collet ; par contre, elle est assez large dans les deux tiers cervicaux de la racine et sensiblement plus étroite dans le tiers apical fracturé.

La mobilité et les phénomènes douloureux disparurent progressivement, mais la pulpe restait vivante comme le montrait la persistance de la sensibilité thermique. Une radiographie (fig. 5 *b*) prise en mars 1930, neuf mois après l'accident, montre un trait de fracture beaucoup plus net que sur la radiographie prise après l'accident (fig. 5 *a*). Le trait de fracture est encore plus accentué sur une radiographie prise en 1932 (fig. 5 *c*) et le canal radiculaire semble avoir totalement disparu dans le fragment apical, alors qu'il ne paraît pas avoir subi de modifications dans l'autre partie.

Au moment où je présente cette communication, soit près de huit ans après l'accident, la couronne de cette dent ne présente aucune modification de couleur ; la dent ne présente aucune mobilité et réagit très normalement aux explorations thermiques ; la pulpe est donc nettement vivante.

Sur une radiographie prise il y a quelques semaines (fig. 5 *d*), on ne constate aucune modification autre que celles notées sur la radio de 1932 ; aucune réaction alvéolaire.

CONCLUSIONS. — Des observations que je viens de présenter et des quelques considérations que j'ai développées au début de ce travail on peut tirer quelques conclusions :

1° Le mécanisme par lequel se produisent les fractures intra-alvéolaires de racines est encore inexpliqué ; il résulte de l'une de mes observations que ces fractures peuvent parfois se produire sous l'influence d'un très minime effort sur des dents fortement minéralisées, ayant en même temps quelques troubles dans leur structure anatomique.

2° La persistance de la vitalité pulpaire à la suite de ces fractures est beaucoup plus fréquente qu'on ne le pense généralement : cela a été

notamment le cas dans toutes les observations que je viens de rapporter.

Il y a lieu de signaler que, un même traumatisme qui a entraîné la gangrène pulpaire immédiate dans une dent non fracturée, n'a pas, au contraire, déterminé la mortification de la pulpe d'une dent adjacente sur laquelle s'est produite, sous ce même choc, une fracture radiculaire intra-alvéolaire.

3° Cette conservation de la vitalité pulpaire peut se prolonger très longtemps ; la pulpe était encore vivante quatorze ans après le traumatisme causal dans une de mes observations.

4° Pour que cette conservation puisse s'opérer, il faut, les parois alvéolaires étant intactes, que la section de la racine se produise au delà du tiers cervical de la racine ou, tout au moins, que le ligament circulaire soit conservé intact sans solution de continuité.

5° Le pronostic d'une fracture intra-alvéolaire de racines, si ces conditions sont rencontrées, est donc infiniment plus favorable qu'il ne semblerait au premier abord, eu égard à la gravité apparente pour la dent d'une telle fracture.

6° Le traitement consistera à supprimer les traumatismes articulaires susceptibles de s'opposer à la consolidation de la dent fracturée qui sera placée dans des conditions d'équilibre articulaire parfaites. On pourra placer en outre, s'il y a lieu, une attelle de contention pour assurer momentanément une immobilisation convenable de la dent en attendant la consolidation.

7° Il y aura naturellement lieu de surveiller une dent présentant une telle fracture et de vérifier de temps en temps par la radiographie et les moyens appropriés, l'état de sa pulpe et des fragments radiculaires

---

QUELQUES CAS D'ORTHODONTIE PEU COURANTE

Par Roger FRAENKEL,

Chef de Clinique de l'Ecole Dentaire de Paris.

(*Communication présentée à la Société d'Odontologie de Paris, le 4 janvier* 1938)

616.314 089.23 06

Les quelques cas spéciaux d'orthodontie que je vais exposer présentent cette particularité, en dehors de leur originalité propre, qu'aucune thérapeutique appropriée à chacun d'eux n'existe dans les livres dits classiques. Il est, en effet, laissé à la seule initiative du praticien, le soin d'adapter ses connaissances orthodontiques au cas à traiter. C'est pourquoi j'ai cru faire œuvre utile en vous relatant les heureux résultats thérapeutiques que l'on est en droit d'espérer d'une technique judicieusement appliquée au cas qui vous intéresse.

PREMIER CAS. — Il s'agit d'une malade, âgée de 42 ans, souffrant depuis de nombreuses années d'une paradentose ; la résorption des procès alvéolaires avait déterminé, particulièrement au maxillaire supérieur, une mobilité et un déplacement tels des quatre incisives que la malade était réellement défigurée (fig. 1). Au point de vue fonctionnel, impossibilité absolue de se servir de ces dents. La phonation se trouvait même modifiée. Cependant, cette patiente, légitimement coquette, tenait à conserver ses dents.

Malgré l'âge peu favorable pour un traitement orthodontique, je décidai d'accord avec la patiente de tenter l'expérience suivante, à savoir le redressement des dents sur l'arcade et la stabilisation ultérieure à l'aide d'une prothèse fixe.

Ne pouvant légitimement imposer à cette patiente un arc vestibulaire, je plaçai un arc palatin verrouillé sur les premières molaires droite et gauche. Puis chacune des quatre incisives fut ligaturée au fil de soie. Une fois la période active terminée, c'est-à-dire celle pendant laquelle s'effectua ce déplacement, il fut construit un bridge de stabilisation. Au préalable, je voudrais dire quelques mots sur le mode de maintien provisoire ou de contention que j'utilise pour des dents mobiles en vue d'une prothèse fixe.

Il est impossible, en effet, d'effectuer la moindre préparation de cavité sur une dent dont la mobilité oblige parfois à maintenir cet

organe entre les doigts. De plus, que ce soit à la prise d'empreinte ou au scellement, cette même mobilité empêche tout ajustage précis entre les différents éléments du bridge. Pour pallier à cet inconvénient, il est constitué une attelle double, c'est-à-dire deux pièces coulées, vestibulaire et linguale, en métal très rigide et extra-mince qui viennent épouser les deux faces de l'arcade dentaire sur une hauteur de 2 à 3 mm. au maximum. Ces deux pièces sont ensuite réunies par des boulons et écrous inter-dentaires placés le plus près possible de la gencive, ce que permet toujours de faire une denture pyorrhéique. On obtient ainsi une contention suffisante de ces dents sur lesquelles il est alors possible de travailler avec le maximum de précision. Une fois la prothèse mise en place, cette attelle double se démonte aussi aisément qu'elle se

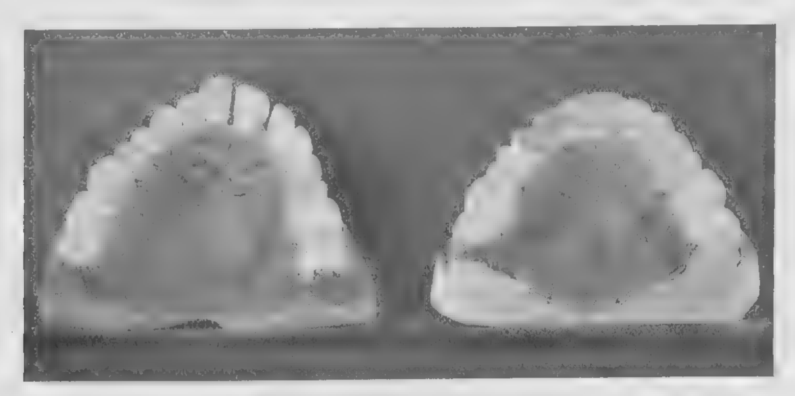


FIG. 1. FIG. 2.

monte. J'ajoute que pour avoir une contention suffisante il est indispensable que cette attelle comprenne un groupe de dents le plus important possible, et pour le moins deux groupes de mobilisation différente (selon les principes du Dr Roy) qui, en l'espèce, prennent toute leur valeur et dont les connaissances me paraissent indispensables pour la construction d'une prothèse de stabilisation.

Quant à cette prothèse elle-même, celle-ci se composait de 4 carmichaëls sur les incisives ; de 2 inlays à tenons radiculaires sur les canines. Je n'avais pas encore à cette époque mis au point les tenons AR, qui m'auraient évité la dépulpation de ces deux dernières dents ; du côté gauche, le bridge comprenait une coiffe à tube également, sur la seconde prémolaire, la première étant artificielle (fig. 2). Je signale en passant la nécessité qu'il y a à prévoir l'extension ultérieure d'un tel

système. Mon maître, P. Housset, en a bien montré la valeur dans différents ouvrages et on ne saurait trop insister sur ce point, quand il s'agit tout spécialement d'un bridge de stabilisation.

Résultats thérapeutiques : Je rappelle que la patiente avait 42 ans. Mise en place de l'arc palatin le 22 novembre 1933, redressement obtenu six semaines après.

Enfin mise en place du bridge de stabilisation le 12 janvier 1934. Ce traitement qui a duré en tout six semaines a donné des résultats parfaits aux points de vue fonctionnel, esthétique et phonétique.

Deuxième cas. — Ce cas concerne une malade de 29 ans, présentant une dent de sagesse inférieure gauche en ectopie vestibulaire. Cette dent était recouverte en partie par la muqueuse jugale, qui était mordillée constamment par la dent supérieure.

La denture étant d'une intégrité absolue en nombre et en qualité, je décidai de conserver cette dent tout en la mettant à l'alignement.

Etant donné l'âge aussi peu favorable que dans le premier cas pour une telle thérapeutique, j'ai établi un appareil de mobilisation à vis que je ne décrirai pas en détail, j'indiquerai seulement qu'il a été pris comme point fixe, les dents, de la deuxième molaire à la canine, et, comme pièce active, un arc semi-mobile articulé sur l'arc principal à une extrémité, l'autre venant porter sur la face vestibulaire de la dent de sagesse et dont la force de pression était commandée par un écrou, au lieu que celle-ci soit livrée à la tension de l'arc comme à l'ordinaire.

L'appareil mis en place le 29 mai 1934, l'écrou fut tourné d'un quart de tour tous les deux jours à l'aide d'une clef spéciale. Puis, la malade partant en vacances pour deux mois, je lui recommandai de continuer les mêmes manœuvres, mais à cadence moins rapprochée, c'est-à-dire un quart de tour tous les quatre jours. Malheureusement, à son retour je constatai non plus une ectopie vestibulaire, mais verticale, si je peux dire. En effet, cette dent était égressée de 3 à 4 mm. comme sortie de son alvéole et prête à être cueillie avec le davier.

Il m'a été difficile de savoir ce qui avait déterminé ce déplacement relativement brutal. J'ai remarqué cependant, que le petit arc mobile s'était glissé sous le collet de la dent et avait ainsi transformé la pression horizontale du début en action oblique de bas en haut. D'où commencement d'expulsion de cette dent hors de son alvéole.

Il fut confectionné alors un second appareil, rectificateur du travail du premier, qui devait en effet faire ingresser cette dent rebelle dans son logement.

Je m'attarderai davantage à la description de ce second appareil parce que plus original, bien qu'il soit d'une extrême simplicité.

Son principe repose, en tant que point fixe, sur les crochets dits de Jackson. Ceux qui connaissent ces derniers ne seront pas surpris du pouvoir d'attachement que ceux-ci possèdent sur l'arcade dentaire et toute la valeur que l'on peut tirer d'un tel dispositif.

Un fil d'une seule pièce de 6/10e partait, en effet, de la canine à la dent de sagesse en contournant alternativement la face cervico-vestibulaire et cervico-linguale de ces dents. Quant à la partie active de cet appareil, elle se composait d'un second fil de 5/10e soudé sur le premier qui après avoir décrit une boucle d'élasticité venait d'une part côté lingual, et d'autre part, côté vestibulaire, appuyer sur la face occlusale de cette dent. Entre temps, je conseillai à la patiente de mordre sur un morceau de caoutchouc assez épais, aussi souvent que cela lui était possible. La réimplantation, si je peux m'exprimer ainsi, s'est effectuée le plus normalement et dans un temps relativement court. Je vous donnerai tout à l'heure les temps précis.

Au préalable, je voudrais terminer la description de ce second cas en disant quelques mots de la période passive ou de contention qui n'est pas la moins importante d'un traitement orthodontique. Il s'agissait, je le rappelle, de maintenir en place non seulement une dent particulièrement mobile, mais de plus difficile à stabiliser de par sa situation sur le maxillaire, sans parler de l'âge même de la patiente.

Devant les heureux résultats obtenus de l'appareil de mobilisation, tant au point de vue stabilité que rigidité sur l'arcade, je décidai de l'utiliser après lui avoir fait subir quelques modifications, comme appareil de contention. Les forces actives furent alors neutralisées en forces passives, c'est-à-dire que les arcs secondaires vestibulaire et lingual n'exerçaient plus de pression verticale sur cette dent, mais tendaient simplement à supprimer toutes actions contraires ou réactions de la part de cet organe. Et ici encore, j'ai eu la satisfaction de constater la valeur d'attachement d'un tel système d'appareillage. Voici, en effet, les résultats thérapeutiques qui résument cette observation :

Patiente, âgée de 29 ans. Mise en place du premier appareil le 29 mai 1934. Mise en place du deuxième appareil le 16 octobre 1934 avec la dent égressée. Dent réimplantée le 6 avril 1935, soit moins de six mois après. Période générale active : onze mois. Période passive : six mois. Durée générale du traitement : dix-sept mois.

J'ai eu l'occasion depuis cette date de voir plusieurs fois cette

patiente toujours sa dent de sagesse en position correcte. J'ajouterai enfin, que cette dent, qui fut assez malmenée, a conservé sa vitalité : un an après, je faisais, en effet, un inlay en faisant davantage souffrir cette patiente que je ne l'avais fait jusqu'alors pour redresser cette dent.

Troisième cas. — Celui-ci intéresse un enfant de 9 ans, qui présentait une asymétrie uni-maxillaire unilatérale. En d'autres termes, son maxillaire supérieur se trouvait atrésié du côté droit exclusivement . Les dents de ce côté, de la canine à la première molaire étaient en effet en occlusion croisée par rapport à celles du maxillaire inférieur.

Ici, encore, si l'on veut se documenter dans les livres orthodontiques, en dehors de la mention qui est faite en disant que ce cas est rare et difficile à traiter, on ne trouve aucune indication quant à la marche à suivre pour mener à bien un tel redressement. La difficulté, on s'en rend compte, réside dans le fait que le point fixe est égal, numériquement et qualitativement, au point mobile ou plus exactement au point à déplacer. Cet équilibre qui parfois est à rechercher dans la construction d'une prothèse partielle, en l'espèce devient un inconvénient.

Pour rompre cette harmonie, le traitement a été mené de la façon suivante et en deux temps, à savoir :

1° Déplacement initial de la première molaire droite avec comme point d'appui toujours la demi-arcade du côté opposé.

2° Déplacement des autres dents : canine, première et deuxième molaires de lait avec comme point d'appui toujours la demi-arcade du côté gauche, mais en plus la première molaire du côté droit. Le saut de l'occlusion s'est effectué en trois fois : une première fois, pour la molaire de 6 ans, puis pour les molaires de lait, enfin, pour la canine qui fut la plus rebelle.

L'appareillage se composait des éléments suivants :

Côté gauche (point fixe). Une bague sur la première molaire et une autre sur première molaire de lait ; toutes les deux étaient réunies par un fil qui débordait antérieurement jusqu'à la canine.

Côté droit (point mobile). Une bague sur la première molaire. *Pièce active* : Un arc palatin d'expansion de 6/10e verrouillé sur ces bagues.

Le déplacement de cette bague obtenu, il fut adjoint un arc secondaire d'expansion de 5/10e soudé sur le côté droit de l'arc principal ; l'action de ce dernier fut neutralisée, l'arc secondaire devant, en

effet, à lui seul déplacer la deuxième molaire, puis la première et enfin la canine.

Une fois cette dernière dent déplacée, je constatai l'apparition de l'incisive latérale du côté opposé. Malheureusement, cette dent faisait éruption à la face palatine et de plus était en rotation sur l'axe, ce qui modifia quelque peu mon pronostic quant à la durée du traitement. Quoi qu'il en soit, l'alignement de cette incisive se fit également dans de parfaites conditions.

Et voici de ce troisième et dernier cas, les résultats thérapeutiques : Garçon âgé de 9 ans. Mise en place de l'arc palatin : 2 décembre 1935. Mise en place de l'arc secondaire : 5 février 1936. Vestibulo-gression et rotation sur l'axe de l'incisive latérale : 15 octobre 1936. Période active : dix mois. Période passive : sept mois. Durée générale du traitement : dix-sept mois.

Comme on l'a vu, ces cas sont assez spéciaux et variés à la fois, tant par leur originalité que par l'âge des patients intéressés et j'espère avoir montré par les observations qui précèdent quels bienfaits on peut espérer d'une technique judicieuse et les ressources — trop ignorées parfois — des méthodes orthodontiques modernes dans la thérapeutique dentaire.

OBTURATIONS A LA PORCELAINE PLASTIQUE SCELLÉE

Par le Dr Jean Soleil
Directeur de l'Institut Dentaire de la Faculté de Médecine de Lille.

616.314 089.27 × 14
(*Communication présentée au Congrès de l'A. F. A. S., Arcachon, septembre* 1938).

Dans les premières années du siècle, l'apparition des porcelaines plastiques parmi nos produits d'obturation avait fait naître l'espoir que la matière idéale, à la fois esthétique, solide, et d'une manipulation facile était trouvée. Les difficultés de réalisation, et les inconvénients multiples de ces obturations apparurent vite.

Les porcelaines plastiques qui nous sont offertes actuellement sont très supérieures aux premières, mais elles sont toujours fragiles, sans adhérence, et plus ou moins irritantes pour la pulpe.

Fragilité. — Toutes les parties fines, à angle aigu de l'obturation se briseront au moindre effort. Il faut donc réaliser des cavités massives, à angle obtu.

Inadhérence. — La rétraction favorisée par l'absence d'adhérence était si importante au début, qu'après un temps variable, d'une à plusieurs années, un liséré brunâtre de carie se formait dans l'interstice et encerclait l'obturation. Une récidive de carie était possible. Cette rétraction est maintenant presque négligeable.

L'obturation non adhérente aura tendance à se desceller et à devenir mobile. Pour éviter cela il faudrait des cavités très rétentives. Malheureusement, ces porcelaines sont presque exclusivement réservées aux dents antérieures, où la sensibilité est un réel obstacle à l'exécution d'une taille parfaite, et d'une bonne rétention

En aucun cas, les porcelaines plastiques ne consolident les dents, et elles sont formellement contre-indiquées dans les cavités composées de dents postérieures dévitalisées, car au bout d'un temps plus ou moins long les dents se fracturent et deviennent inutilisables.

Action sur la pulpe. — L'action sur la pulpe est certaine, et il ne faut pas la mépriser. En admettant l'absence de danger à la suite d'une manipulation parfaite, on peut concevoir une erreur toujours possible.

Les effets irritants varient de la simple hyperesthésie pulpaire à la

mortification. Il est donc indispensable de prendre toutes les précautions utiles pour éviter ces accidents.

Pour certains, la porcelaine n'est pas en cause et les mortifications seraient aussi fréquentes avec les autres matières obturatrices. Ils pensent qu'un nettoyage imparfait de la cavité, un début de mortification ou même une mortification antérieure sont plutôt à l'origine. Or, ces causes sont faciles à éviter par un contrôle sérieux du nettoyage de la cavité et de la vitalité.

D'autre part, on doit reconnaître que les pulpes mortifiées sous des porcelaines plastiques présentent une odeur acide caractéristique.

Les produits employés pour la fabrication des poudres étant généralement purs, il semble que la persistance de corps acides après le mélange de la poudre et du liquide explique l'action plus ou moins toxique. Il faut donc s'astreindre à réaliser le mélange selon la technique classique, en saturant rapidement le liquide par une grande quantité de poudre, puis en ajoutant de petites portions jusqu'à la consistance indiquée. On réduit ainsi au minimum la quantité de phosphates acides et les chances d'incidents.

Dans une cavité fraîchement taillée, les accidents ont semblé plus fréquents. On conseille à juste raison d'agir, avant l'obturation, sur les canalicules ouverts par l'application d'un pansement phénolé non toxique pour la pulpe et susceptible de créer une zone de protection. Une partie de la pâte de ce pansement peut rester à demeure dans le fond de la cavité pour augmenter l'isolement.

Outre ce procédé, de nombreux moyens ont été préconisés pour isoler la cavité de l'obturation susceptible d'agir sur la pulpe :

Le vernissage du fond de la cavité, avec un vernis neutre, en évitant d'enduire les bords, qu'il faut nettoyer s'ils sont recouverts.

Le procédé de la feuille d'or déposée et brunie dans le fond de la cavité. Il est difficile à réaliser, la feuille non adhérente peut se déplacer. De plus l'obturation devient plus opaque.

L'application dans la cavité d'un liquide modificateur qui favorise la création d'une couche de protection ; acide phénique à 95 %, composé thymolé, ou autre.

La réalisation d'un fond de ciment à l'oxyphosphate, ou d'un fond de matière isolante légèrement antiseptique.

Le badigeonnage au lait de chaux, procédé du Dr G. Linka, de Trieste. Le lait de chaux neutralise l'excès d'acide pour donner des phosphates de chaux bi ou tricalciques insolubles. L'obturation serait aussi plus

adhérente. Ce moyen est cependant peu utilisé et nous n'en avons pas l'expérience.

Les porcelaines plastiques gagneraient à être adhérentes. Ce qui simplifierait la taille de certaines dents très sensibles, éviterait la mobilisation, et rendrait l'ensemble plus résistant. C'est pourquoi j'ai eu l'idée en 1925 de fixer la porcelaine plastique dans la cavité à l'aide d'une mince couche de ciment à l'oxyphosphate, utilisé à la consistance du scellement d'inlay. Aucun danger à redouter puisque nous scellons couramment des inlays de cette façon, sans incidents. De plus la légère couche de ciment est également isolante.

La technique est facile à réaliser : La cavité étant parfaitement nettoyée, on taille aussi économiquement que possible une cavité rétentive, en évitant les parties en angle aigu. Je conseille de placer un pansement phénolé très léger, sans action nocive sur la pulpe, mais qui modifiera la dentine pour réaliser une première barrière.

D'une façon générale il me semble contre-indiqué d'exécuter l'obturation aussitôt après la taille. Dans la seconde séance, à quelques jours d'intervalle, la cavité est vidée, pourtant si elle est profonde, on peut par précaution, laisser un peu de pâte dans le fond. La cavité prête, on prépare un bloc de verre refroidi pour la porcelaine, et une plaque pour le ciment. La teinte du ciment doit se rapprocher le plus possible de celle de la dent.

La dent préparée, isolée, séchée, peut être sans inconvénient, badigeonnée avec un liquide modificateur. On mélange d'abord la porcelaine à bonne consistance, selon les règles classiques pour saturer de suite l'acide phosphorique, et réduire au minimum les composés acides. Puis on mélange le ciment, assez liquide, et on enduit toute la surface de la cavité avec ce ciment. On foule de suite la porcelaine, du côté vestibulaire vers le côté buccal, pour chasser le ciment et n'en laisser qu'une mince couche entre l'obturation et la dent, il faut presser une certaine quantité de porcelaine pour obtenir ce résultat. Puis on termine comme d'habitude.

De cette façon le ciment est invisible sur la face vestibulaire, et très peu apparent du côté vestibulaire. L'obturation est adhérente, et beaucoup plus solide surtout dans les reconstitutions d'angles. On peut réduire la taille, ce qui est agréable dans les dents sensibles, et cela sans nuire à la résistance de l'obturation. Ce procédé que j'emploie depuis treize ans, ne m'a donné que des satisfactions, et je suis certain

que la légère complication d'exécution est largement compensée par les résultats obtenus.

Conclusions.— La moindre faute de technique rend la porcelaine plastique dangereuse pour la pulpe, il faut donc prendre le maximum de précautions dans l'utilisation de cette matière. Il semble recommandé de protéger la pulpe par un ou mieux, par plusieurs des procédés connus.

La porcelaine plastique scellée au ciment clair donnera une obturation adhérente, isolée et plus résistante. Cette méthode est particulièrement indiquée pour les reconstitutions d'angles.

APERÇUS SUR LA SIGNIFICATION ET L'INTERPRÉTATION DES ANOMALIES MORPHOLOGIQUES DENTO-MAXILLO-FACIALES ET LEUR CORRECTION

Par le Dr Marroneaud
(de Bordeaux).

(Communication présentée au Congrès de l'A.F.A.S., Arcachon, septembre 1938).

616.314 007

Jusqu'à ces derniers temps, une anomalie dento-faciale était jugée du point de vue strictement dentaire ; c'était un problème odontologique ; ce fut et c'est le règne de la doctrine d'Angle et même de Case. Aujourd'hui cette question des anomalies morphologiques semble peu à peu faire sa place dans l'échelle nosographique et acquérir enfin la considération qu'au fond elle mérite. Il suffit pour cela, de mettre en lumière et de réfléchir sur les grandes lois qui régissent l'évolution de l'homme et de transposer dans le cadre restreint de la spécialité, les notions fondamentales concernant les rapports réciproques de la morphologie et de la physiologie, pour ne plus vouloir voir enfin, dans une déformation faciale, l'unique conséquence d'une seule mauvaise implantation dentaire.

Il est de scrupuleuse justice de rendre à Pierre Robin ce qui lui est légitimement dû, à savoir que c'est grâce à lui que la physiologie pathologique a vraiment ouvert la porte aux dysmorphoses dento-faciales. Grâce à lui s'est répandue la notion essentielle de la valeur morbide d'une altération morphologique.

La mitoyenneté des appareils naso-bucco-pharyngo-laryngés d'une part, la cinégétique dento-maxillo-faciale d'autre part, expliquent aisément cette subordination morpho-physiologique. La mitoyenneté des appareils naso-bucco-pharyngo-laryngés est une question d'anatomie qu'il n'est point besoin de développer devant vous ; mais la cinégétique dento-maxillo-faciale, par contre, est moins connue et révèle des particularités intéressantes. Sa figuration par un graphique nous permet de saisir la solidarité de développement qui unit le crâne, la

face et les maxillaires, d'une part avec la croissance générale, et d'autre part avec l'évolution dentaire.

Il ressort de ces considérations qu'il y a sous l'angle de la morpho-physiologie une division topographique un peu spéciale de la face, qui diffère des zones délimitées par des préoccupations purement anatomiques, c'est-à-dire descriptives, par des préoccupations physiologiques ou même par la clinique. Ce sont des zones mopho-fonctionnelles, qui sont ainsi réparties : deux étages correspondant aux deux étages orthopédiques de la face :

ETAGE SUPÉRIEUR. — *Zone maxillo-nasale*, comprenant une partie *antérieure* représentée par : les fosses nasales externes ; le système maxillo-dentaire.

Une partie *postérieure* représentée par le naso-pharynx.

ETAGE INFÉRIEUR. — *Zone mandibulaire*, comprenant elle aussi : une partie *antérieure* : maxillo-dentaire ; une partie *postérieure* : glosso-pharyngienne.

Cette division topographique permet de mieux préciser les altérations morphologiques dans leurs rapports avec la physio-pathologie des organes que nous y rencontrons.

Quant à leur discrimination entre anomalies amorbides et anomalies morbides, elle est facile ; il n'est que de les considérer du point de vue physiologique : « Seront normales toutes les variations morphologiques du squelette facial qui respectent intégralement la physiologie des organes qui y sont cantonnés ou qui en dépendent ». C'est là le critérium physiologique.

Du point de vue dysmorphique, une variation peut s'exercer en deux sens : *Par excès* : ce seront des hypermorphoses. *Par insuffisance* : ce seront des hypomorphoses.

Du point de vue étiologique, ces variations peuvent être héréditaires ou acquises, et dans cette dernière éventualité, ce sont le plus souvent, des déformations mécaniques ou pathologiques.

Sur les hypermorphoses, nous ne nous étendrons pas, ce sont les déviations les moins fréquentes et qui au surplus sont en général, non déficientes.

Les hypomorphoses, par contre, constituent presque à elles seules le vrai chapitre des dysmorphoses morbides. Or, elles peuvent être TRANSITOIRES ; elles traduisent alors un asynchronisme d'évolution plus marqué dans les différents départements de la face que nous

venons de préciser. Leur diagnostic est difficile et même subtil ; mais dans la grosse majorité des cas, elles sont DÉFINITIVES : elles sont alors à l'origine, plus ou moins évidente, de troubles physiologiques : ce sont des dysmorphoses essentiellement morbides.

Le dépistage de ces hypomorphoses se réalise grâce à des *Tests morphologiques* qui sont relevés dans un examen systématique du squelette naso-pharyngien, du maxillaire supérieur, de la zone mandibulaire au moyen de l'ortho-radiographie. Ces tests morphologiques sont confirmés par les *Tests fonctionnels* qui intéressent la mastication et surtout la respiration. Ce sont, au fond, des déficiences qui se traduisent, en définitive, par la dysassimilation, l'anhématose, l'hyponutrition.

Le diagnostic complet et précis en orthomorphie maxillo-faciale doit dès lors comporter la superposition de trois diagnostics élémentaires : 1° Un diagnostic lésionnel ; 2° Un diagnostic étiologique ; 3° Un diagnostic de morbidité. Chacun a son importance ; le *diagnostic lésionnel* cantonne la déformation, le *diagnostic étiologique* précise le pronostic mais du point de vue vital, c'est le *diagnostic de morbidité* qui prédomine, et cette prédominance, je pense, n'échappe à personne.

En face de ces anomalies se dressent deux corrections différentes dans leurs buts communs, dans leurs moyens, selon que nous avons affaire à des dystopies dentaires cryptogénétiques ou à des dystopies dysmorpho-génétiques. Aux premières correspondent des corrections qui ne se recommandent d'aucune thérapeutique mais d'un concept esthétique et qui font généralement appel à des manœuvres mécaniques. Aux secondes correspondent des corrections morphologiques mais qui représentent une thérapeutique orthopédique, mais fonctionnelle et partant médicale.

Aussi trouvons-nous là la raison majeure qui milite en faveur d'une thérapeutique immédiate. Et c'est ici qu'il appartient de préciser qu'il n'y a pas à attendre — sauf dans des cas rarissimes — les heureux effets d'une auto-correction. Dans la plupart des cas, c'est un mythe qui prête à des négligences coupables. Passe encore quand il s'agit de dystopies dentaires pures qui n'intéressent que le système dentaire seul, mais autrement grave par ses conséquences quand il s'agit de dystopies dysmorphogénétiques.

Un deuxième prétexte couvre encore une pareille temporisation : c'est la notion, hélas ! trop répandue, qu'il existe un âge pour le redressement dentaire. On ne saurait trop s'élever contre cette hérésie dan-

gereuse. S'il existe effectivement un âge qui facilite l'application d'une méthode orthodontique, cela ne permet pas de dire que c'est l'âge optimum pour entreprendre un redressement dentaire. C'est faux.

Mais s'il n'y a pas un âge prédéterminé, il y a par contre une période prédestinée, si l'on peut dire, aux corrections aussi bien orthodontiques qu'orthomorphiques : c'est la période de croissance, la seule pendant laquelle il est possible d'utiliser les forces orthomorphogénétiques et de neutraliser les forces dysmorphogénétiques.

De même, il est malheureux de penser qu'il y a des enfants qui pâtissent d'une déformation maxillo-faciale sans qu'il soit question, pour eux, d'un traitement orthopédique. Pourtant, les parents ont, pour quelques-uns, sollicité l'avis ou l'intervention d'un médecin ou d'un dentiste. Invariablement, il leur est souvent répondu : « Cela passera en grandissant ». Exactement, non seulement « cela ne passe pas », mais presque toujours, s'aggrave.

Constatons, en terminant, que ces anomalies vont en nombre grandissant — 20 % des enfants au moins en sont atteints — ce qui n'est pas pour nous surprendre quand on songe que dans la société actuelle les lois de la sélection naturelle perdent de plus en plus leurs droits, et qu'en dehors de certains îlots ethniques peu remaniés, l'humanité actuelle, sous l'influence de la civilisation et du progrès, tend de plus en plus à ne représenter qu'un vaste pandémonium où l'on ne retrouvera plus que des métis hétérogènes de plus en plus prédisposés aux déséquilibres morpho-fonctionnels.

TROIS OBSERVATIONS D'INFECTION FOCALE

Par A. Blanc
Stomatologiste du Sanatorium
de la Ville de Bordeaux.

et P. Loisier
Chef de Clinique
à l'Ecole Dentaire de Paris.

616.31 002

Historique

On peut dire que si depuis une quarantaine d'années la théorie de la « focal infection » a subi des fortunes diverses, faisant passer nos conceptions thérapeutiques d'un conservatisme total à un avulsionnisme systématique pour revenir par une sorte de mouvement pendulaire à l'état d'équilibre où nous nous trouvons aujourd'hui, la trace de ces vicissitudes se trouve surtout dans les travaux anglo-saxons.

Dans les milieux scientifiques de langue française, si cette théorie a rencontré des défenseurs convaincus et des détracteurs passionnés, ils furent en nombre relativement restreint et nous assistâmes sinon à une méconnaissance absolue du moins à une certaine indifférence.

Cependant les travaux de Galippe de 1884 à 1895, de Sebileau en 1900 et de J. Tellier en 1903 eussent mérité, par leur intérêt, un beaucoup plus grand retentissement.

Les conséquences possibles des affections dentaires sur l'état général avaient été notées de longue date. Comme on peut le penser, les retentissements de ces affections sur les organes les plus proches avaient, les premiers, retenu l'attention.

Dès 1771, Hunter en décrivant les maladies du sinus écrivait : « Il y a parfois des symptômes d'irritation du côté de l'œil ».

En 1808, Wenzel plaçait l'odontalgie parmi les causes de la goutte sereine.

En 1817, Beer rangeait les caries des dents du maxillaire supérieur au nombre des causes possibles de l'amaurose.

Travers appuyait cette opinion en 1821 en ce qui concerne l'amaurose et le strabisme.

Deval dans son *Traité de l'amaurose* cite une observation de guérison d'une sorte d'iritis après des soins dentaires et en 1839 après

seize observations de ce genre, Pasquier trouve la preuve *à contrario* dans le fait que chez un malade l'extraction de D 6 a été suivie d'œdème de la paupière, d'hypérémie de la conjonctive et d'un état catarrhal de la pituitaire.

Ces troubles étant de plus en plus admis par les ophtalmologistes Teirlinck en vient en 1848 à établir une classification où il divise les troubles oculaires d'origine dentaire en troubles réflexes et en troubles par propagation du processus inflammatoire. Schiff rapporte en 1855 un cas d'hypérémie de l'œil rebelle depuis un an aux traitements les plus divers et guérie par Emmerich par l'extraction d'une dent infectée.

Paul Eve et Campbell obtiennent le même résultat en 1857 dans un cas semblable.

Se rapprochant encore plus de nos conceptions actuelles sur la « focale infection » Chassaignac décrit en 1859 dans son *Traité de la suppuration*, une forme d'empoisonnement du sang qu'il nomme « cachexie buccale » et qu'il signale dans les complications de la carie et les fractures de la mandibule.

Metras, dans sa *Thèse de Paris* en 1873, étudie les « Rapports pathologiques de l'œil et des dents par action réflexe ».

En 1898, G. Gross, de Nancy, communique l'observation d'un accident d'évolution de G8 ayant causé une méningite mortelle, le pus ayant suivi le trajet du nerf maxillaire inférieur et de l'artère méningée moyenne.

Puis viennent en 1900 la série des travaux de Jacquet sur les rapports existant entre la pelade et les troubles dentaires pour en arriver en 1901, au premier grand travail sur la question, publié par M. le Professeur Pierre Sebileau sous le titre de *Les différentes formes de la septicémie buccale.*

Exposé suivi en 1903 par un important mémoire de Julien et Camille Tellier : *Contribution clinique à l'étude des septicémies d'origine bucco-dentaire,* où les auteurs après huit observations, concluent : « ...Les cas d'infection générale consécutive à l'existence de lésions buccales ou dentaires peuvent être rangés dans une des catégories suivantes :

1° Les septicémies chroniques aboutissant à la cachexie buccale (Chassaignac) ou dentaire (Lejars) ; 2° Les septicémies aiguës sans localisation ; 3° Les septicémies aiguës lymphatiques ; 4° Les septicémies phlébitiques ; 5° La septico-pyohémie ; 6° La pyohémie vraie, l'infection purulente avec production d'abcès métastatiques ».

Ce travail étant complété et développé la même année sous l'influence de ces auteurs par Sabatier dans sa Thèse sur « Les septicémies d'origine bucco-dentaire ».

Après eux, Billings, dans ses communications échelonnées de 1909 à 1912, démontre l'importance des foyers septiques, même de petite dimension comme source d'infection chronique hématogène.

En 1920, c'est à nouveau Julien Tellier qui dans un travail sur « La septicité bucco-dentaire des mères-nourrices et les troubles digestifs des nourrissons » attire notre attention sur les infections focales et émet l'avis que « dans un certain nombre de cas où les nourrissons présentent des troubles digestifs, ces troubles digestifs peuvent être rattachés à l'existence d'états septicémiques chroniques dus à la présence de lésions bucco-dentaires infectieuses des mères-nourrices ».

Tellier cite, sur ce sujet, l'avis de Waller qui en 1926 a noté que dans 80 % des cas les vomissements et diarrhées des nourrissons disparaissent après traitement des lésions buccales de la nourrice. Il rapporte également les conclusions identiques de Spencer Pierrefont publiées en 1917 et appuyées par 500 observations.

La même année, Tellier publiant à nouveau un très beau travail sur la « La septicité bucco-dentaire et les maladies générales » concluait : « ...la relation entre les manifestations de la septicité bucco-dentaire et les maladies générales, scientifiquement, n'est pas encore indiscutablement démontrée. Ce n'est, si l'on veut, qu'une hypothèse, mais une hypothèse qui, appuyée par des faits suffisamment nombreux et bien observés, est, suivant une expression de Le Dantec, en réalité déjà une conclusion... ».

En 1923, Haden rapporte que 68,2 % des animaux injectés avec des bactéries provenant d'infection dentaire chez des patients atteints de lésions métastatiques oculaires ont présenté des lésions des yeux tandis que le pourcentage tombait à 14,8 % chez les animaux inoculés avec des cultures provenant d'autres sources.

En 1923 également Schmutz dans sa Thèse de Strasbourg avait signalé des symptômes d'endocardite dans des septicémies aiguës, subaiguës ou chroniques ou des septicopyohémies d'origine dentaire.

Troisier de 1923 à 1925 défend la thèse de l'origine dentaire du rhumatisme articulaire aigu dans certains cas.

Enfin, en 1924, W. Dufougère rapporte « Un cas de septicémie d'origine bucco-dentaire » chez une accouchée, septicémie s'étant ter-

minée par la mort après filière : accouchement normal, pleurésie, septicémie généralisée, mort.

Toutes ces observations et les innombrables autres publiées par les auteurs anglo-saxons sans qu'il semble bien, comme le fait d'ailleurs remarquer J. Tellier, qu'une attention suffisante leur ait été accordée, nous a incités à vous présenter les trois observations suivantes, non qu'elles soient peut-être plus significatives que certaines autres que nous possédons, mais parce qu'elles nous parurent typiques par la variété et le nombre de troubles engendrés chez le même sujet par une infection bucco-dentaire.

Observations

Observation n° 1. — *Amaurose unilatérale d'origine dentaire* :

Mme C..., âgée de 45 ans, vient nous consulter en 1927 pour un accident infectieux au niveau de D4.

Depuis trois ans, cette malade présente une amaurose complète de l'œil droit pour laquelle elle a été consulter plusiseurs ophtalmologistes. Malgré les examens les plus minutieux ceux-ci n'ont pu déceler aucune lésion de la rétine ni du nerf optique et aucun diagnostic précis n'a été posé. Malgré cela et malgré une série de Wassermann toujours négatifs, plusieurs d'entre eux pensèrent à une étiologie spécifique. Un traitement mercuriel suivi d'un traitement bismutique fut poursuivi sans aucun résultat d'ailleurs. Aucune liaison n'avait jamais été établie avec une lésion buccale quelconque.

L'accident pour lequel cette malade venait nous consulter avait l'aspect et les caractères cliniques d'une collection purulente banale, non fistulisée, siégeant légèrement en avant de la racine de D4. Cette dent semblait cependant saine et ne portait qu'une petite obturation mésiale. La malade portant une prothèse allant de D4 à G1, il paraissait cependant difficile de contester la responsabilité de D4, la muqueuse étant parfaitement normale sous la prothèse et D4 ne présentant aucun cul-de-sac pyorrhéique pouvant expliquer un abcès gingival ou un abcès serpigineux. Nous enlevâmes cependant la petite obturation et nous nous trouvâmes sur une dentine de sensibilité tout à fait normale.

C'est alors qu'une radiographie nous révéla l'existence d'une D3 incluse dont la couronne voisinait l'apex de D4 sans cependant avoir communication avec lui. Le diagnostic dès lors s'imposait : infection du sac folliculaire de D3. L'extraction fut pratiquée facilement et

confirma le diagnostic radiographique. Elle fut suivie d'un curettage. Les suites opératoires furent banales. Mais à notre étonnement nous pûmes assister en quinze jours d'une façon progressive à la guérison totale de l'amaurose.

Observation nº 2. — *Un cas d'infection focale à manifestations multiples.*

Mme D. R..., 30 ans, vient à notre cabinet en juillet 1929 pour se faire faire une obturation d'un deuxième degré simple sur g7. Une radiographie prise à ce moment révèle une zone claire énorme autour de g8. Cette dent obturée pour un quatrième degré il y a dix-huit mois n'a jamais provoqué la moindre douleur. Néanmoins nous conseillons le traitement de g8. Ouverture de la dent, nettoyage des canaux, pâte formolée.

La malade revient huit jours après et nous apprend les faits suivants : Depuis l'époque correspondant au premier traitement de g8 elle fut atteinte assez rapidement de troubles consistant en une impression de dépérissement se manifestant objectivement par un amaigrissement progressif de 1 kilo par mois environ, atteignant au moment où elle vint à notre cabinet 18 kilos. La malade ne présentait dans ses antécédents personnels ou héréditaires rien de saillant. Elle avait trois enfants tous bien portants.

Depuis l'époque du premier traitement de g8, elle faisait tous les soirs de la température 38° environ, se plaignait de céphalées fréquentes la prenant par crises plusieurs fois par jour, elle présentait une intense fatigue visuelle avec photophobie interdisant la lecture ou les travaux d'aiguille. Le caractère jadis enjoué de la malade s'était progressivement assombri au point d'inquiéter son entourage.

L'interrogatoire nous permit de déceler des troubles organiques profonds. La malade présentait depuis huit mois une aménorrhée complète (sans grossesse). De plus, des troubles d'allure rhumatismale localisés au bras droit et atteignant l'une ou l'autre des articulations de ce bras. En outre, une myopie bilatérale avait rapidement augmenté de 4 dioptries et des troubles digestifs avec crises de diarrhée complétaient la scène.

Dès notre traitement de g8, exactement huit jours après, la température, la fatigue visuelle, les céphalées disparaissent. En deux mois la malade reprend 8 kilos. Cependant une nouvelle radio montrant la persistance de la zone claire autour de g8, la malade craignant le

retour de ses ennuis demande l'extraction, qui fut facilement pratiquée, amenant pendant trois jours, ce fait en apparence paradoxal de la réapparition de tous les symptômes (hausse de température 39°, crises rhumatismales des articulations du bras droit, fatigue visuelle, photophobie, céphalées, diarrhée). Cette réapparition momentanée de tous ces troubles paraît bien être provoquée par une réinfection au niveau de la plaie cruentée. Puis tout rentra dans l'ordre et deux mois après les règles étaient réapparues. Seule la myopie n'avait pas régressé.

La malade revue trois ans plus tard n'a plus présenté aucun des troubles précités et conserve un état général très satisfaisant.

OBSERVATION N° 3. — *Troubles anciens d'allure rhumatismale régressant après disparition de foyers infectieux dentaires.*

En juin 1936, Mme V..., 43 ans, vient nous consulter pour des douleurs irradiées de la région mentonnière droite. A l'examen buccal nous trouvons d1, g1, g2, g3 en excellent état, pulpes vivantes, pas de caries, d2 3 4 5 absentes, les extractions datant de 1930 et 1931. La crête alvéolaire est résorbée, la muqueuse normale, la palpation est également normale avec peut-être un très léger empâtement vestibulaire du maxillaire inférieur droit, une fistule au niveau de l'apex de D1, fistule ignorée de la malade. La dent a été obturée en 1930, D2 et G1 sont vivantes avec de minuscules obturations au ciment. L'hémi-maxillaire supérieur droit est normal avec toutes ses dents. A gauche tout est normal sauf G6 qui supporte une couronne et au niveau de laquelle la muqueuse est légèrement congestionnée. Rien aux percussions axiale et latérale, rien à la palpation mono et bi-digitale.

Des radiographies ayant été prises nous découvrons un kyste s'étendant de la région de d2 à d3, un abcès chronique autour de l'apex de D1 et une zone radio claire d'ailleurs peu nette autour des racines de G6.

Depuis 1931, la malade est atteinte de crises rhumatismales de plus en plus fréquentes particulièrement douloureuses à l'articulation de la hanche droite et dans les deux jambes et atteignant une gêne fonctionnelle telle qu'elle marche actuellement avec deux cannes.

Sans rien affirmer nous attirons son attention sur les répercussions possibles quant à l'état général de ses foyers infectieux dentaires et malgré sa répugnance, la malade se décide à faire le nécessaire.

Le kyste du maxillaire inférieur est opéré fin juin 1936. Il s'agit

d'un kyste suppuré s'étendant beaucoup plus loin que ne le faisait supposer la radiographie c'est-à-dire au delà de la zone de d4 dans lequel nous trouvons un pus jaune verdâtre, épais et une destruction partielle de la paroi kystique. Curettage, tamponnement de vingt-quatre heures avec des mèches de teinture de benjoin, suites normales. En une dizaine de jours et, progressivement, l'amélioration de l'état général est tel que la malade a abandonné une canne et peut monter deux étages sans halte. Cependant les douleurs articulaires persistent ainsi qu'une notable raideur des articulations.

Encouragés par ce premier résultat, nous pratiquons fin juillet le curettage autour de la racine de D1. La radiographie nous a laissé pressentir la nécessité d'une résection apicale, mais une fois dans la cavité nous trouvons une dénudation telle, avec un point d'appui si faible, que nous pratiquons l'extraction. Curettage, tamponnement, cicatrisation assez rapide.

Aucune amélioration de l'état général. Fin septembre nous revoyons notre malade. Cicatrisation parfaite de nos deux interventions. L'état général serait plutôt un peu moins bon.

Nous décidons de traiter G6. Nous enlevons la couronne et commençons après nettoyage des canaux à essayer des mèches formolées. La rougeur de la muqueuse s'accentue, la dent devient légèrement douloureuse à la percussion, les mèches ressortent avec une odeur putride sans changement de coloration. Après trois essais nous pratiquons l'extraction et tombons aux apex non sur une cavité mais sur une véritable bouillie osseuse que la curette enlève sans effort. Avant d'atteindre l'os sain nous curettons une cavité grosse comme une petite noisette ; tamponnement, suites normales.

En huit jours, les douleurs articulaires disparaissent, la malade peut faire une marche de vingt-cinq minutes sans canne. Seule une légère raideur persiste ainsi qu'une petite douleur aux mouvements de rotation autour de la hanche droite. Malade revue il y a un mois, état général resté normal.

Cette malade avait été traitée de 1931 à 1936 par plusieurs spécialistes éminents de l'arthritisme et du rhumatisme. Elle avait entre autres subi, malgré des Wassermann constamment négatifs, un traitement mercuriel, malgré des radios et des analyses négatives quant au BK, des piqûres de sels d'or ainsi que des infra-rouges, des frictions électriques, un traitement au courant continu, au salicylate, un trai-

tement iodé, un traitement pluri-glandulaire, etc..., le tout sans aucun résultat.

Arrivés à la fin de ce trop long exposé nous ne pouvons que vous redire que nous ne croyons pas apporter ici des faits nouveaux, mais que notre seul but par ces trois observations qui nous paraissent particulièrement concluantes aura été d'attirer une fois de plus l'attention sur des cas que nous croyons plus fréquents que l'on ne semble le penser.

Si nous avons pu ainsi rendre un léger service à nos confrères et à leurs malades, nous en serons satisfaits.

BIBLIOGRAPHIE

HUNTER. — Natural history of the human teeth, 1771.

WENZEL. — Manuel de l'Oculiste. — Paris, 1808, t. I, p. 328.

BEER. — Lehre von den Augenkrankheiten. — Wien, 1817.

TRAVERS. — A synopsis of the diseases of the eye. — 2e édit., London, 1821, p. 305.

PASQUIER. — Lancette française, 22 août 1839.

TEIRLINCK. — *Annales d'Ocul.*, 1848, p. 151.

SCHIFF. — Untersuchungen zur Physiol. des Nervensystems, 1855.

Paul EVE et CAMPBELL. — The secretory and excito — secretory system of nerves, 1857, p. 98.

CHASSAIGNAC. — Traité de la suppuration, 1859.

A. METRAS. — Rapports pathologiques de l'œil et des dents par action réflexe. — *Thèse de Paris*, 1873.

G. GROSS. — Méningite d'origine dentaire. — Nancy, 1898.

JACQUET. — Nature et traitement de la pelade. — *Ann. de Dermat. et de Syph.*, mai-août 1900, févr. 1902.

JACQUET. — Pathogénie de la pelade. — Soc. de Dermat. et de Syph., 6 févr. et 5 juin 1902.

JACQUET. — Pelade et lésions dentaires. — Soc. de Dermatol., 8 décembre 1900.

JACQUET. — Pelade et lésions dentaires. — *Presse Médicale*, 10 décembre 1900.

P. SEBILEAU. — Les différentes formes de la septicémie buccale. — *Presse Médicale*, n° 10, 2 fév. 1901.

Ch. SABATIER. — Les septicémies d'origine bucco-dentaire. — *Thèse de Lyon*, 1903.

J. et C. TELLIER. — Contribution clinique à l'étude des septicémies d'origine bucco-dentaire, 1903.

BILLINGS. — Chronic infections endocardites. — *Arch. Internat. de Médecine*, nov. 1909.

BILLINGS. — Chronic focal infections and their etiologic relations to arthritis and nephritis. — *Arch. Inter. de Médecine*, nov. 1912.

WALLER (cité par TELLIER). — The lancet, 1916, v. II, p. 785.

SPENCER PIERREFONT (cité par TELLIER). — The Lancet, 1917, t. I, p. 837.

J. TELLIER. — La septicité bucco-dentaire des mères nourrices et les troubles digestifs des nourrissons. — Lyon, 1920.

J. TELLIER. — La septicité bucco-dentaire et les maladies générales. — *Lyon-Médical*, n° 19, 10 oct. 1920.

HADEN (cité par TELLIER). — Elective localisation in the eye of Bacteria from infected teeth. — *Arch. Intern. de Médecine*, déc. 1923.

TROISIER. — Rhumatisme articulaire aigu consécutif à des douleurs dentaires généralisées. — *Presse Médicale*, 26 déc. 1923.

TROISIER. — Les deux rhumatismes dentaires. — *Presse Médicale*, 6 mai 1925.

SCHMUTZ (cité par TELLIER). — Les foyers péri-apexiens. Leur relation avec les septicémies d'origine bucco-dentaire. — *Thèse de Strasbourg*, 1923.

W. DUFOUGÈRE. — Un cas de septicémie d'origine bucco-dentaire. — *Odontologie*, 10 juillet 1924.

J. TELLIER. — La septicité bucco-dentaire et les endocardites. — *Congrès belge de Stomatol*, 1925.

TELLIER et BEYSSAC. — Observation de pelade d'origine dentaire. — *Semaine Dentaire*, 12 oct. 1930.

THIBAULT et RAISON. — Septicité d'origine bucco-dentaire. — *VIe Congrès de Stomatol.*, oct. 1929.

A. TZANCK. — Immunité, Intolérance, Biophylaxie. — Masson, 1932.

A. TZANCK. — Article « Eczéma ». — *Encyclopédie Médico-Chirurgicale*, 1936.

REVUE DES REVUES

VALEUR DIAGNOSTIQUE DES DYSTROPHIES DENTAIRES

Par Lucien LEBOURG,
Stomatologiste des Hôpitaux.

(Conclusions du rapport au Xe Congrès de Stomatologie, 1938)

Les symptômes dentaires tels que nous les avons définis valent ce que valent tous les signes dystrophiques de l'hérédo-syphilis. Tous ont une réelle valeur diagnostique, aucun n'est pathognomonique.

La signification pratique des dystrophies dentaires ne peut être appréciée que dans le cadre de la clinique médicale. Elle ne peut être envisagée séparément dans les limites restreintes de la pathologie dentaire. Et, en effet, les dystrophies dentaires et les stigmates qui leur font suite n'ont de valeur séméiologique que dans la mesure où ils trahissent d'une manière plus ou moins durable l'existence d'altérations de même origine, plus ou moins profondes, sommeillantes ou déguisées. C'est dans la mesure où les atteintes dystrophiques du système dentaire permettent d'identifier et d'apprécier l'état d'activité de la maladie causale qu'elles acquièrent une réelle valeur diagnostique. Or, les conditions de cette analyse clinique sont extrêmement diverses ; elles varient presque d'un cas à l'autre. Les stigmates hutchinsonniens, pour être plus spécialement évocateurs de la syphilis héréditaire, n'ont peut-être pas en réalité la valeur diagnostique qu'on leur prête habituellement car le plus souvent ces stigmates sont constatés au milieu d'un tableau évident dont ils sont loin de constituer toujours l'élément principal. Au contraire, la clinique met quotidiennement le médecin en face de dystrophies dentaires minimes qui acquièrent dans certaines circonstances autant de valeur que les plus typiques. Nous retrouvons là l'un des traits caractéristiques de la médecine qui est toute d'opportunisme. Il est usuel qu'un même symptôme négligeable dans certains cas acquière dans telle circonstance pathologique une importance de premier plan. Cette distinction parfois subtile, c'est toute la science du clinicien. Or, il n'est pas de maladie qui exige plus de science clinique que la syphilis.

D'une façon générale, nous ne craignons pas de le répéter, il faut garder gravé dans l'esprit que toute dystrophie dentaire, quelle qu'elle soit, appelle une étude complète anamnestique, clinique et sérologique du patient et de sa famille. Cette étude seule permet d'établir si la syphilis est ou non incriminable, plus spécialement, si elle est ou non encore en activité. Telle doit être l'attitude constante du praticien qui le premier constate, à l'occasion d'un examen stomatologique, des altérations dentaires dystrophiques, que celles-ci soient isolées ou au contraire appartiennent à un tableau dystrophique plus général, qu'elles soient ou non « évocatrices » de l'hérédo-syphilis. Cette règle dictée par A. Fournier a à son actif de magnifiques résultats. On ne compte plus, à l'heure actuelle, les observations dans lesquelles un seul stigmate dentaire a

pu mettre sur la voie d'une syphilis familiale complètement méconnue. Or ce stigmate est parfois bien minime. Nous avons vu récemment au Dispensaire municipal de Montreuil un enfant de huit ans bien développé présentant des érosions cupuliformes des incisives médianes supérieures et des incisives inférieures. Nous faisons faire un Wassermann chez l'enfant, le père et la mère. La réponse est fortement positive chez l'enfant et la mère, complètement négative chez le père. La syphilis était totalement méconnue chez la mère qui présentait cependant une maladie de Reynaud.

En pratique, nous nous trouvons en face de cas évidents et de cas plus ou moins discutables. Voyons ce que nous apportent les altérations dystrophiques du système dentaire dans ces deux circonstances.

Nous voici en face d'un cas évident. L'existence d'une surdité progressive, d'une kératite, ou d'une malformation quelconque a fait rechercher l'hérédo-syphilis qui s'est trouvée confirmée par la sérologie ou la notion de syphilis chez les parents. Des stigmates dentaires complexes, un syndrome dentaire d'Hutchinson plus ou moins au complet ou des érosions de dents de lait ont pu parfois faciliter le diagnostic positif. L'examen dentaire dans tous les cas devra être soigneusement pratiqué. Si les dents ont été le siège d'une dystrophie, les altérations qu'elles présenteront nous permettront quelques précisions de grande importance.

Les stigmates et les dystrophies dentaires, tout comme les lésions de la peau, manifestations visibles et facilement explorables, doivent toujours faire suspecter l'existence sur les organes plus profondément situés, d'altérations de même nature et de même importance. On ne conçoit pas en effet qu'une maladie générale perturbant le système dentaire ne puisse avec une égale intensité léser les viscères à un moment quelconque de son évolution. Les stigmates dentaires doivent être regardés comme les images visibles et permanentes des altérations viscérales qui se sont déjà constituées, qui sont en voie d'évolution ou qui peuvent survenir. Leur chronologie et leur étude apportent d'utiles indications que seule la denture peut fournir sur la gravité de la maladie. Les dystrophies dentaires actives et les stigmates, les troubles de la dentition, les agénésies folliculaires et les malformations dentaires acquièrent toutes alors une signification précise en permettant de parfaire le diagnostic, voire d'établir un pronostic.

Mais les cas évidents se font chaque jour plus rares, grâce à la diffusion toujours plus grande des soins. On rencontre surtout de nos jours des syphilis héréditaires frustes paucisymptomatiques ou déguisées. L'hérédo-syphilis floride cède de plus en plus le pas à l'hérédo-syphilis dystrophique dans laquelle la maladie est plus ou moins éteinte ou sommeillante. Ou bien l'on assiste à l'une de ces multiples manifestations isolées dont la syphilis est prodigue dans une famille où la maladie est totalement ignorée et où le Wassermann reste négatif. C'est le cas notamment pour ces avortements itératifs qui désolent si souvent les ménages, ou pour ces accidents oculaires dont on ne sait jamais la nature exacte, infectieuse ou trophique. Les altérations dentaires prennent alors toute leur valeur diagnostique ; il ne faut négliger aucune d'elles. On s'attachera dans chaque cas à pénétrer toute la signification de ces dystrophies en en analysant l'époque d'apparition, la nature, le groupement.

L'époque d'apparition de la dystrophie renseigne dans une certaine mesure sur l'état d'activité de la syphilis. Retenons à cet égard deux notions générales : plus près de la naissance se situe une dystrophie, plus elle a de chance d'appartenir à une syphilis dystrophique avirulente.

Les dystrophies de l'époque embryonnaire, agénésies folliculaires, anodonties, relèvent le plus souvent d'une hérédo-syphilis ancestrale dont l'origine est éloignée et la virulence très atténuée, sinon définitivement éteinte.

Les dystrophies de l'époque fœtale et de la naissance, malformations des dents de lait, syndrome dentaire d'Hutchinson, correspondent à la période de virulence maximum de l'hérédo-syphilis.

Les dystrophies qui se constituent ultérieurement peuvent relever indifféremment de l'hérédo-syphilis active ou de l'hérédo-dystrophie.

La nature de la dystrophie a certainement une importance considérable. Les stigmates complexes, l'amorphisme, le syndrome dentaire d'Hutchinson appartiennent presque exclusivement à l'hérédo-syphilis. On conçoit quelle valeur il faut y attacher lorsqu'on les trouve, assez rarement d'ailleurs, à l'état isolé dans le jeune âge.

Le groupement des dystrophies dentaires apporte enfin un élément très précieux d'appréciation. Plus les altérations dentaires sont diverses et nombreuses, plus probable est la syphilis héréditaire. Il est évident que la coexistence dans une même bouche, d'aplasie, d'hypoplasie et de dysplasie, de dystrophies actives et de stigmates dystrophiques d'altérations appartenant à des époques très éloignées du développement, est beaucoup plus significative que la constatation d'un stigmate dystrophique unique.

———

REVUE ANALYTIQUE

BELTRAMI (G.). — **Le déséquilibre alimentaire (Carence C) dans les troubles du métabolisme calcaire, ossification et dentition, en pathologie humaine et comparée.** (*Marseille Médical*, 15 juin 1938, nº 17.)

Chez l'homme comme chez les animaux, les anomalies dentaires (dystrophies, dysplasies ou troubles d'évolution) sont des symptômes manifestes, indications commodes de troubles plus ou moins graves dans le métabolisme général et constituent pour le praticien averti des renseignements précieux. La dent constitue pour les biologistes, paléontologistes, histologistes, embryologistes, un organe très important par sa contexture, sa formation, sa vie et les renseignements inappréciables et uniques qu'elle fournit sur l'état du squelette profondément enfoui dans l'épaisseur des tissus de l'animal vivant. L'examen du système dentaire d'animaux a conduit M. Beltrami à s'enquérir des autres os du squelette, à les examiner minutieusement et systématiquement, ce qui lui a révélé des lésions importantes, à les étudier, à découvrir un facteur étiologique commun aux troubles dentaires, et à ces affections osseuses qualifiées jusqu'ici d'ostéopathies hypertrophiantes dont la nature et l'étiologie chez l'homme et les animaux étaient obscures.

Ces formes de maladies des os, conformations osseuses hypertrophiques, pouvant s'accompagner de fractures pathologiques spontanées chez les animaux sont bien connues, et depuis 1908 elles ont été identifiées par Alarmartine et Ball, au syndrome décrit chez l'homme en 1890, par Pierre Marie, sous le nom d'ostéo-arthropathies hypertrophiantes pneumiques. Pneumique exprimant simplement cette idée que le plus souvent ce syndrome coexistait avec une affection pulmonaire. Chez l'homme comme chez les animaux on trouvait souvent de la tuberculose pulmonaire.

Cependant, la spécificité tuberculeuse, en raison de nombreux cas où il était impossible de trouver la moindre trace de tuberculose, fut abandonnée et en 1929, Reinhardt proposa une nouvelle théorie pathogénique. La tuberculose est fréquente, elle n'est pas constante, elle n'est dons pas causale et se fondant sur les ressemblances de cette affection avec l'ostéomalacie et le rachitisme il les rapporta à une perturbation des fonctions endocriniennes. Cette pathogénie est également incertaine.

Pour Beltrami, la théorie tuberculeuse spécifique, la théorie infectieuse, la théorie endocrinienne contiennent chacune une part de vérité. Ces trois groupes de faits très fréquemment concomitants avec les lésions osseuses sont cependant secondaires. Tous trois sont sous la dépendance d'un facteur commun originel qui est l'avitaminose ou plutôt suivant les conceptions toutes récentes le déséquilibre alimentaire.

Il semble évident à l'auteur que si une enquête serrée était faite dans tous les cas d'ostéopathies, de maladies osseuses, on trouverait dans l'alimentation la cause originelle de la perturbation du métabolisme calcique, soit par apport insuffisant de calcium ou du phosphore, soit encore et surtout par leur défaut de fixation, soit encore par trouble de la matière protéique conjonctive à laquelle, selon Roche, est dévolue la fonction d'absorber et de fixer les sels de l'os, ce qui en dernière analyse, ferait des ostéopathies une affection du conjonctif.

En un mot, toutes ces affections sont dues à un long déséquilibre alimentaire avec prédominance de carence en vitamine C.

M. Beltrami ayant étudié ces affections sur les animaux captifs ou domestiques, se demande si le déséquilibre alimentaire et en particulier la carence partielle en vitamine C réalisée chez les sujets privés longtemps d'aliments frais n'est pas capable de réaliser chez l'homme les mêmes désordres que ceux observés chez les animaux.

Il est très regrettable que les médecins qui ont rapporté les plus belles observations de syndrome de Pierre-Marie n'aient jusqu'à ce jour jamais eu leur attention attirée vers le régime alimentaire. Seuls les facteurs infectieux et endocrinien étaient retenus ; cependant récemment Mouriquand et Guillain ont vu et signalé la valeur de la carence alimentaire. M. Beltrami pense avoir de son côté démontré la preuve du bien-fondé de son hypothèse attribuant les désordres dento-squelettiques des animaux domestiques et captifs à des erreurs alimentaires. Ces données de médecine vétérinaire peuvent être transposées en médecine humaine.

Combien d'affections dont on cherche systématiquement l'origine microbienne ne sont en réalité que des manifestations du bouleversement humoral causé par le genre de vie de l'homme civilisé actuel.

En présence d'une affection pathologique il nous faut, nous praticiens, nous enquérir maintenant et très sérieusement, du régime alimentaire, du comportement solaire, de l'activité du sujet, de son dynamisme, de son genre d'existence, bref, de tous les facteurs qui constituent le fonctionnement physiologique de l'individu. Et pourquoi même ne pas tenir compte des vaccinations diverses auxquelles l'homme civilisé est soumis aujourd'hui. Notre milieu humoral en est totalement bouleversé. Enfin l'évolution des êtres vivants nous montre que le facteur essentiel de la vie est l'alimentation. Ses variations ont entraîné des variations parallèles dans les espèces par le mécanisme d'une série d'équilibres humoraux aussi complexes que précis, dont les perturbations entraînent des déséquilibres se manifestant par des syndromes multiples et divers dont nous pouvons cependant arriver à reconstituer la pathogénie, grâce à la synthèse des travaux de laboratoire et des observatoins cliniques.

P. Vanel.

LA STOMATOLOGIE SOVIÉTIQUE (1937, n° 2)

(Analysé par L. Blanc.)

N. M. Mikhelson. — **Pertes de substance acquises (atypiques) de la voûte palatine et du voile. Méthodes de traitement.**

La cause la plus fréquente de ces pertes de substance est la syphilis (60 %). En second lieu viennent les perforations traumatiques de la voûte. Le plus souvent leur forme est ronde-ovale. D'après les calculs de l'auteur, elles siègent dans 85 % des cas sur la voûte, et dans 15 % sur le voile. Toutes ces perforations pour la voûte, et les petites seules pour le voile, sont tributaires de l'intervention chirurgicale, qui ne doit être effectuée que 6 à 12 mois au plus tôt, après la fin du processus inflammatoire.

Parmi les petites et les moyennes perforations de la voûte, celles qui sont localisées sur la ligne médiane doivent, de préférence, être opérées suivant ls méthode de Langenbeck ; celles qui sont localisées sur les côtés seront opérées au moyen d'un lambeau de muqueuse pédiculé.

Les grandes perforations de la voûte, en cas d'insuffisance de tissu dans le voisinage, seront obturées exclusivement par un lambeau *cutané* pédiculé.

Les grandes pertes de substance du voile seront tributaires de la prothèse.

Pour les déformations cicatricielles complètes du voile, la meilleure prothèse est celle de Hekker.

M. M. Vélékanova. — **Du traitement chirurgical des ankyloses temporo-maxillaires.**

L'intervention chirurgicale sur la branche montante est indiquée dans les cas où l'apophyse coronoïde est intéressée dans le processus, notamment dans les cas où toute la partie supérieure de la branche montante est soudée à l'arcade zygomatique et dans les cas d'importante transformation sclérocicatricielle des muscles masticateurs.

Dans tous les autres cas, l'opération indiquée est celle du condyle.

Dans les ankyloses fibreuses, il convient d'effectuer la résection la moins mutilante de la tête du condyle avec modelage des extrémités, leur large écartement, interposition d'un lambeau graisseux facial et emploi d'un traitement post-opératoire (dilatation et mécanothérapie).

Dans les ankyloses osseuses, la résection doit être remplacée par l'ostéotomie avec modelage consécutif obligatoire des extrémités osseuses supérieures et inférieures. Pour le reste, la marche de l'opération et celle de la guérison sont les mêmes que dans l'ankylose fibreuse.

Pour aborder l'articulation temporo-maxillaire, l'incision cutanée la plus simple et la plus commode est celle qui est faite en ligne droite, horizontalement le long du bord inférieur de l'arcade zygomatique. Cette incision ne doit pas dépasser 4 cent. pour les adultes et 2 cent. à 2 cent. 1/2 pour les enfants ; à cette condition, elle permet d'éviter les lésions des branches principales du nerf facial qui amèneraient soit une parésie temporaire, soit une paralysie persistante de la branche temporo faciale.

M. Datsenko et T. Roliaditskaïa. — **Indice opsonique dans les ostéomyélites des maxillaires et les intoxications buccales.**

Des analyses multiples de l'indice opsonique chez les malades permettent de juger de ses variations aux différentes étapes de l'évolution de la maladie et en relation avec l'intervention opératoire, si celle-ci a modifié cette évolution.

La séquestrotomie, qui occasionne un grand traumatisme, a donné dans les observations des auteurs, un abaissement temporaire de l'indice opsonique.

Les cas d'ostéomyélites aiguës et exacerbées se sont accompagnés également de l'abaissement de l'indice opsonique ; ce fait doit être pris en considération dans le choix de la méthode de traitement.

D. Ramenetskaïa. — **Application généralisée de l'émulsion de matière cérébrale comme hémostatique.** *(Méthode du Dr Freidberg.)*

Cette méthode a été décrite dans la *Stomatologie Soviétique* de 1935, nº 5 (1).

Primitivement l'émulsion ne se conservait que 2 ou 3 semaines sur la glace. En prenant 4 à 5 gouttes d'acide phénique pur (chauffé) pour 50 gr. de solution, au lieu d'acide phénique à 4 %, Ramenskaïa a pu conserver l'émulsion 2 mois 1/2 à la température d'appartement ; et en mettant l'émulsion dans des ampoules scellées, la conservation a atteint 1 an.

---

(1) Voir *Odontologie*, mars 1936, p. 160.

L'action hémostatique de l'émulsion s'est montrée efficace dans les 515 cas d'hémorragies tenaces qui se sont présentés en 2 ans 1/2. Parmi les 515 malades, 40 % souffraient d'hémophilie.

Par sa force, la simplicité de son emploi, son action favorable sur la cicatrisation des plaies, l'émulsion de matière cérébrale l'emporte sur les hémostatiques ordinaires locaux et généraux (calcium, sérum de cheval).

S. Marcus. — **L'absorption par l'organisme du contenu des périodontes enflammés chroniquement.**

Reprenant le même sujet que Meissakhovitch, Marcus établit que le passage dans l'organisme de préparations iodées provenant du périodonte est rendu évident : 1° par la présence d'iode dans l'urine ; 2° par la présence d'iode dans la salive prise au canal de Sténon ou dans la salive mixte et 3° par la coloration de l'empois d'amidon couvrant la muqueuse dans la région apicale de la dent en cause.

Les deux premiers faits procèdent de la pénétration de l'iode dans les reins et les glandes salivaires au moyen du courant sanguin ; la troisième montre qu'en outre il se produit une diffusion de l'iode à travers les tissus qui entourent l'apex (paradentium) vers la cavité buccale.

V. Kourliandsky. — **Données anthropométriques et hauteur d'articulation chez l'homme à articulation normale (orthognatique).**

Les mensurations ont été prises sur 797 soldats à denture complète et articulation normale, soldats de 21 à 23 ans, provenant de divers pays de l'U. R. S. S.

Voici quelques-unes des données obtenues :

1° La distance du menton au bord incisif des centrales inférieures oscille entre 32 et 50 mm ; elle est de 40 mm. dans près de 50 % des cas.

2° La distance du bord incisif des centrales supérieures à la base du nez oscille entre 20 et 30 mm.

3° La hauteur d'articulation (distance entre le menton et la base du nez) va de 53 à 71 mm.

Il n'a pas été trouvé de relation entre la grandeur des dents et la hauteur de l'articulation. Dans beaucoup de cas une articulation haute se rencontre avec des dents petites et des procès alvéolaires élevés.

Parmi les militaires examinés, il y avait : 1,88 % de dolichocéphales, 8,15 % de mésocéphales, 63,61 % de brachycéphales et 26,34 % d'hyperbrachycéphales.

Un fait caractéristique est la relation entre la hauteur d'articulation et le type du visage. Quand on passe des hyperenryprosopes vers les hyperleptoprosopes, l'articulation va en grandissant.

M. Datsenko et V. Mikhilief. — **Hémiatrophie symptomatique de la face.**

Les auteurs ont eu deux cas d'atrophie progressive unilatérale de la face. Dans un cas elle s'accompagnait de dyspigmentation de la peau et d'hypertrichose du côté en question, dans l'autre elle s'accompagnait de phénomènes d'arthrite de l'articulation maxillaire. Les deux cas étaient la suite d'influences névrotrophiques défectueuses, d'origine dentaire et ont été guéris par l'élimination de la cause.

L. Blanc.

REVUE DES LIVRES (1)

Dr Ch. Ruppe. — **Pathologie de la Bouche et des Dents. Pathologie buccale.** — (Collection de la Bibliothèque du Chirurgien-Dentiste, chez J.-B. Baillière et Fils, éditeurs, 19, rue Hautefeuille, Paris (6e). — 7e édition, 1938, 1 vol. in-8 de 282 pages avec 17 figures. Prix : 48 fr.)

La 7e édition de cet ouvrage comporte une mise au point des divers chapitres en tenant compte des acquisitions les plus récentes. Chaque question est traitée dans le but de mettre en relief les notions didactiques essentielles : préambule annonçant les affections principales, exposé de celles-ci, résumé. Les affections plus rares sont répétées en fin de chapitre sous une rubrique spéciale. Le volume contient sept grandes divisions : 1° Malformations congénitales ; 2° Tumeurs congénitales de la bouche ; 3° Affections traumatiques ; 4° Maladies des maxillaires ; 5° Pathologie de l'articulation temporo-maxillaire ; 6° Maladies des glandes salivaires ; 7° Maladies de la muqueuse buccale. Pour chaque question, l'auteur indique une bibliographie succincte. Dans l'ensemble ce manuel est à la fois très complet et très concis et d'une incontestable valeur pédagogique.

L'auteur est parvenu à faire tenir dans les limites d'un volume de 300 pages à peine l'essentiel sur des questions très complexes et qui ressortissent dans les traités plus considérables à des chapitres très éloignés les uns des autres, les unes relevant de la pathologie interne, les autres de la pathologie externe, d'autres encore de diverses spécialités. Il n'est pas jusqu'au mode de présentation de chaque chapitre, utilisant des caractères typographiques différents qui n'aide à clarifier l'exposé et à faciliter pour l'étudiant l'intelligence d'affections dont les unes doivent lui être familières et dont les autres sont exceptionnellement rencontrées dans la clinique courante. Une bibliographie succincte en note, au début de chaque chapitre, donne des indications suffisantes. Tous ceux qui ont la charge d'enseigner les matières que traite ce petit volume mesureront les difficultés de la tâche que Charles Ruppe a entreprise et ne lui ménageront pas leurs félicitations. F. Bonnet-Roy.

Fieux (Joseph). — **Monographie de la troisième molaire supérieure.** — (Edité à Paris, chez Mary, éditeur, 1937. — 94 p. 53 fig.).

Si les dernières molaires ont, de tout temps, retenu l'attention des praticiens c'est parce qu'elles présentent d'importantes différences avec les autres dents. aussi bien dans leur évolution et dans leurs rapports que dans leur pathologie,

Ces différences, qui les séparent nettement des autres éléments de la denture, proviennent, sans aucun doute, du fait que ces dents sont en régression dans l'espèce humaine. En 1878, Heydenreich, dans sa thèse, écrit : Si l'on met en parallèle les irrégularités dans le volume, la forme, l'époque d'éruption des dents de sagesse chez les races supérieures avec leur volume considérable et leur forme régulière chez les races sauvages les plus inférieures, si d'autre part on oppose l'absence de dent de sagesse, qui n'est pas très rare chez les premières, à l'augmentation du nombre des molaires assez fréquente chez les secondes, qui les rapprochent des Lemuriens, et même ajoute Fieux, si l'on compare l'insuffisance de déveolppement des maxillaires au niveau des dernières molaires chez

(1) Tous les ouvrages adressés en double exemplaire à la rédaction seront annoncés et dans la mesure du possible analysés dans cette rubrique.

les races supérieures, ces caractères semblent indiquer que la troisième molaire tend à s'atrophier et à disparaître à mesure que l'on s'élève dans l'échelle des races humaines.

Heydenreich semble être le premier à avoir fait une distinction d'études entre les troisièmes molaires supérieures et inférieures. Quelques auteurs ont pu prétendre que la pathologie de la troisième molaire supérieure était exactement semblable à celle des autres dents, à la vérité il n'en est rien. Certes sa pathologie est de moindre importance que celle de la troisième molaire inférieure mais M. Fieux croit cependant que cette dent mérite d'être étudiée en raison :

1° de ses nombreuses variétés morphologiques ;

2° de son ectopie fréquente ;

3° de ses rapports anatomiques, en particulier de ceux avec la troisième molaire inférieure qui expliquent parfois l'origine de complications infectieuses aiguës ou subaiguës qui pourraient être imputées de prime abord à cette dernière.

4° de l'intérêt pour le praticien de ne pas méconnaître ses accidents tardifs lesquels sont fréquemment cause de nombreuses erreurs de diagnostic.

M. Fieux a divisé son travail en cinq parties :

1° La morphologie de la troisième molaire supérieure et de sa région anatomique, sa physiologie.

2° Sa pathologie. En particulier les complications qu'elle est susceptible de causer et qui peuvent être d'ordre infectieux, tumoral, mécanique, nerveux. Les troubles qu'elle occasionne se manifestent, en général, plus tardivement que ceux provoqués par la dent de sagesse inférieure.

Les plus fréquents de ces troubles sont dûs :

a) A sa désinclusion tardive.

b) Aux ulcérations des parties molles qu'elle peut occasionner.

Une place importante doit être réservée aux troubles qu'elle occasionne en déterminant des lésions du capuchon muqueux de la troisième molaire inférieure, simulant ainsi des complications propres à l'évolution de cette dent.

3° Exposés des observations personnelles et autres que l'auteur a pu recueillir ;

4° Pathogénie des divers troubles observés ;

5° Traitements des manifestations pathologiques causées par la troisième molaire supérieure et accidents qui peuvent survenir au cours du traitement chirurgical.

Cette thérapeutique doit être surtout prophylactique. Au point de vue curatif, l'important est de déterminer le rôle étiologique de la dent car les troubles disparaissent en général rapidement après une avulsion simple, réalisée à bon escient. Les accidents survenant au cours de cette intervention sont fréquents (fracture de la tubérosité, ouverture du sinus, hemorragies) ; ils ne présentent pas de gravité exceptionnelle et il suffit de les connaître pour les éviter ou y remédier.

M. Fieux fait également la critique de l'emploi du terme de dent de sagesse et d'accidents de la dent de sagesse. Il préfère employer le terme plus anatomique de troisième molaire ; quant aux accidents de la dent de sagesse ce ne sont que des complications ou des troubles provoqués par sa présence soit en évolution, soit incluse. P. VANEL.

SIMARD (G.). — **Hémoculture gingivale et affections paradentaires.** — (*Thèse de Genève*, 1938, édité à Romans, Imprimerie Générale Deval, 42 p.).

Parmi toutes les affections bucco-dentaires, il en est peu qui tiennent autant de place dans les préoccupations des stomatologistes que les paradentoses, anciennes pyorrhées alvéolaires.

Depuis Fauchard, c'est-à-dire depuis deux cents ans, beaucoup de travaux ont été publiés sur ce sujet et surtout plusieurs théories étiologiques, toutes plus séduisantes les unes que les autres, ont été émises. C'est que, en effet, dans un processus pathologique la connaissance parfaite de l'étiologie est d'une importance capitale en vue du traitement à instituer. En ce qui concerne les causes prédisposantes, le terrain, tout le monde est d'accord ; comme causes déterminantes on invoque tour à tour, le diabète, les troubles endocriniens, les affections chroniques du cœur et des vaisseaux, les affections chroniques du foie et des reins, les troubles trophiques, les diathèses, les causes locales (tartre, calculs sériques ou salivaires, malpositions dentaires) et enfin l'infection.

Ce processus qui a pris toute son importance depuis l'avènement de l'ère pasteurienne, (notion de l'action pathogène des micro-organismes) conditionne toutes les théories infectieuses de la paradentose, celles-ci pouvant se différencier par les microbes incriminés, leur porte d'entrée dans l'organisme, leur mode d'action particulier et leur pouvoir pathogène spécifique. Mais de suite, une divergence d'importance apparaît entre les différentes théories infectieuses en présence : pour les uns, l'infection microbienne se fait par voie exogène ou buccale, pour d'autres, cette infection prend naissance par voie endogène ou sanguine.

M. Simard étudie longuement cette théorie endogène de l'infection que Talbot a décrite le premier en 1895 et qui a été ensuite reprise et développée par Fourquet, Tellier, Fichot, Rosenthal et surtout, R. Vincent. Pour ces auteurs acceptant cette théorie, la gencive joue le rôle d'émonctoire. L'infection microbienne buccale serait secondaire à un autre foyer d'infection parfois connu mais le plus souvent aussi ignoré. En un mot, cet état pathologique serait le fait d'une métastase au niveau des gencives, de germes venant d'un foyer infectieux se trouvant quelque part dans l'organisme. Cette théorie de R. Vincent s'appuie sur des faits cliniques, sur des faits d'expérience et en grande partie, sur la description faite par Retterer, d'amas de tissu lymphoïde dans les bourrelets gingivaux. Or, il ne faut pas oublier, qu'aucun autre histologiste n'a parlé de la présence de pareil tissu au niveau des gencives. (Tonsilles gingivales de Retterer.)

Le rôle dans l'organisme, de ces amas de tissu lymphoïde, bien qu'à la vérité assez mal connu serait, semble-t-il, une action attractive sur les germes microbiens circulants, ainsi également qu'un pouvoir de destruction de ces germes.

L'infection se ferait donc par voie sanguine, et de même que les oto-rhino-laryngologistes admettent l'importance extrême des inoculations dans l'amygdale par voie sanguine, on peut aussi admettre que ce qui est vrai pour l'amygdale peut être vrai pour la gencive. Quant à l'infection microbienne de la gencive, telle que certains auteurs l'avaient conçue, c'est-à-dire par voie exogène, les microbes pénétrant dans le tissu gingival à l'occasion d'une effraction de la muqueuse, elle ne devrait pas être retenue. Et cependant la gencive malade, infectée, en état de moindre résistance, s'infecterait également par voie exogène, infection surajoutée, infection secondaire, l'infection première étant elle d'origine sanguine.

R. Vincent apporte encore et surtout une preuve nouvelle venant étayer sa théorie, c'est le test bactériologique qu'il décrit sous le nom de hémoculture gingivale.

M. Simard rapporte longuement la technique de M. Vincent, les résultats obtenus par ce dernier et les objections de ses contradicteurs. Il expose également les différents traitements qui découlent de cette théorie.

M. Simard explique ensuite que c'est dans le but de vérifier certaines des données avancées par R. Vincent ou ses contradicteurs, qu'il a entrepris son

travail : Hémoculture gingivale dans les affections paradentaires. Il a fait un certain nombre d'hémocultures gingivales chez des sujets atteints de paradenthoses (inflammatoires, mixtes, dystrophiques) chez des porteurs de gingivites graves ou légères et dans quelques cas de congestion localisée de la gencive due à un traumatisme (prothèse mal ajustée, obturation débordante). Il en fait aussi chez des sujets qui semblaient présenter du moins une gencive saine, ainsi que chez des sujets édentés. Hémocultures faites suivant la technique générale de Vincent. De son travail il tire les conclusions suivantes :

Il estime tout d'abord que les sujets ayant des gencives absolument saines sont sinon très rares, du moins une faible minorité. Avec l'apparition de la dentition s'installe au niveau des gencives un état septique plus ou moins accusé, augmentant généralement au fur et à mesure que les sujets avancent en âge. Cet état est inhérent à la constitution particulière de la région gingivo-dentaire conditionnée par l'existence des dents et peut fort bien exister dans des bouches soumises à une hygiène dentaire rigoureuse. Les hémocultures gingivales, faites en milieu aérobie peuvent révéler dans le sang de la gencive, la présence de micro-organismes du genre coccus-gram positifs. Ce sont surtout des streptocoques, des staphylocoques ou l'association des deux. On peut trouver également de l'entérocoque, du tétragène et d'autres cocci. Il est possible aussi, mais exceptionnellement, de rencontrer du colibacille, du bacille subtilis, du pseudodiphtérique. Tous ces microbes semblent d'ailleurs avoir une virulence très atténuée.

Pour M. Simard, sans en nier d'une façon absolue la possibilité, il lui paraît cependant difficile d'admettre que les manifestations pathologiques de la gencive, chez des sujets présentant des hémocultures gingivales positives soient toujours dues à des métastases microbiennes (théorie de Vincent). Certains malades ayant des hémocultures positives présentaient, par ailleurs, un état de santé très satisfaisant, au moins en apparence ; par contre, les hémocultures faites chez des vieillards en mauvaise santé mais édentés, se sont montrés régulièrement négatives. D'autre part, et pour les mêmes raisons, M. Simard ne croit pas pouvoir accorder un crédit trop grand à l'idée émise par R. Vincent, à savoir que l'hémoculture gingivale puisse être un moyen précieux, en médecine générale, pour dépister des états septicémiques cryptogénétiques. En fin de compte M. Simard est très sceptique sur la théorie de Vincent et il laisse sous entendre que les hémocultures gingivales, en l'état actuel, ne résolvent rien.

P. V.

S. A. Richards (Brisbane-Australie). — **Observations sur les causes de la pyorrhée alvéolaire (Paradentose).**

L'auteur a réuni dans un petit fascicule quelques articles parus dans *The Dental Magazine and Oral Topics* de 1933 à 1935 ; il y expose ses idées concernant les causes de la pyorrhée. Selon lui cette affection est le résultat d'une action musculaire directe ou indirecte : l'*action directe* est celle exercée par la langue, les joues, les lèvres qui compriment les débris alimentaires dans l'espace sous-gingival où se forment des calculs qui agissent comme un coin pour séparer le paradentium de la racine. L'*action indirecte* est la force anormale ou excessive des muscles masticateurs transmise aux dents en malocclusion ou à une partie du paradentium, causant des altérations des vaisseaux sanguins spécialement dans la région apicale, qui détermineront l'atrophie et le détachement des tissus, d'où la formation d'une poche indirecte. Etudiant la formation des calculs dans les différentes formes, l'auteur conclue que dans aucun cas il n'existe de calculs, dits à tort *sériques*. M. Roy.

SOCIÉTÉS SCIENTIFIQUES

SOCIÉTÉ D'ODONTOLOGIE DE PARIS

Séance du mardi 6 décembre 1938

Résumé (1)

La séance est ouverte à 21 h. 10, sous la présidence de M. le Dr Bernard.

M. Pierson expose le *Principe général de l'électro-diagnostic.* Après avoir fait l'historique de la question depuis les travaux de Du Bois Raymond et ceux d'Hoorweg, il s'étendit sur les recherches de Lapicque et de G. Weiss et montra tout ce que cette méthode pratiquement mise au point pourra donner.

MM. Housset et *Roy* soulignent l'intérêt de la question et *M. Roy* expose les résultats de son expérience, non en électro mais en thermo-diagnostic.

M. le Dr Wickham, de l'Institut du Cancer, parlant ensuite sur les *Principes généraux de l'émanothérapie et de la microcurithérapie,* rappelle les trois grandes classes de corps radio-actifs : radium, thorium et actinium.

Prenant la classe radium, il étudie les rayonnements α β γ et montre que dans la curiethérapie ordinaire on n'utilise qu'une faible partie du rayonnement, alors que la microcurithérapie l'utilise intégralement.

Puis, après avoir montré les cas où la microcurithérapie doit donner des résultats, il expose les travaux de M. et Mme Jolliot-Curie sur la radioactivité artificielle.

Le *Dr Bernard,* après avoir remercié le conférencier, donne quelques détails sur les travaux de M. et Mme Jolliot-Curie qui seront exposés prochainement à la Société.

Il donne la parole à *MM. Delarue* et *Housset* sur : *Lésions non ulcéreuses des muqueuses buccales et action des phénomènes de succion.*

M. Housset passe en revue les phénomènes de succion, leur origine, leur mécanisme, leur résultat et délimite le secteur où le jeu musculaire est le plus apte à produire la succion. C'est dans ce secteur que l'on rencontre le maximum d'épithéliomas. Le traitement sera chirurgical et prothétique pour les petites lésions produites par la succion.

Le *Dr Delarue* analyse ces lésions au point de vue histologique et anatomie pathologique.

La séance est levée à 23 h. 50.

Le Secrétaire général : P. Loisier.

(1) Le compte rendu sténographique paraîtra dans un prochain numéro.

SOCIÉTÉ ODONTOLOGIQUE DE FRANCE

Séance du 25 octobre 1938

Le Professeur *Gougerot* nous fait un cours magistral sur la « *Syphilis de la langue* ». Tout en retraçant les différents stades de la syphilis, l'orateur nous montre l'aspect clinique des lésions, leurs anomalies et leurs ressemblances et enfin nous parle du traitement antisyphilitique, son action sur les différentes lésions. De magnifiques projections illustrent cette communication très intéressante et instructive.

Ensuite lecture est faite d'un petit travail de *M. Panin* sur l' « *Homéopathie et l'art dentaire* ». C'est une observation clinique montrant les résultats heureux obtenus par l'homéopathie sur des lésions buccales.

Mme Odette Guillou nous donne une autre observation clinique d'un « *Accident mortel d'évolution d'une dent de sagesse inférieure* ». Le tableau clinique semble montrer que l'accident fut mortel en raison de l'état cachectique de l'aliéné atteint de cet accident.

M. Poullot clôture la séance par une communication très longue mais pas fatigante. Le sujet « *Stabilité des prothèses complètes et partielles* » est vivant par lui-même et l'entrain de l'orateur y ajoute encore quelque gaîté. M. Poullot défend sa méthode et nous montre un résultat pratique : un appareil en service depuis plusieurs années.

Le Secrétaire des séances : J. CORBINEAU.

SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE DE PARIS

Séance commémorative du Cinquantenaire du 27 octobre 1938

Présidence de M. le Professeur A. Baudouin, représentant M. le Ministre de l'Education Nationale.

Le Secrétaire général donne lecture de nombreux témoignages de sympathie notamment du Professeur Dan Theodorescu, pour la Société roumaine de Stomatologie, et du Professeur Thiego Marquez pour la Société portugaise de Stomatologie.

Le Dr *Régis*, président de la Société remercie les délégués présents et résume les résultats acquis par la Société.

Le Dr *Rousseau-Decelle* évoque le souvenir des premiers animateurs de la Société : Magitot, Pietkiewicz, Cruet, Gaillard, Ferrier, Galippe ; puis Rodier, Capdepont, Beltrami, Chompret. et rend hommage aux qualités d'organisation de Sauvez.

Après la guerre, la Société poursuit ses travaux sous les directives de Gires, Fargin-Fayolle, Rousseau-Decelle, Herpin, Béliard, Bozo, Guilly, Ponroy, Château, Bloch, Régis.

MM. de Coster et Van der Ghinst, de Bruxelles, apportent le salut des confrères belges, et M. Ramoniro, de Florence, celui des confrères italiens.

Puis, M. le Professeur Baudouin souligne l'importance de la séance qu'il vient de présider.

RÉUNIONS ET CONGRÈS

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES (A. F. A. S.)

62e *Congrès. — Arcachon, 22 au 27 septembre* 1938.

Le Congrès de l'A. F. A. S. a tenu ses assises au Collège Saint-Elme, à Arcachon, sous la présidence de M. le Professeur Guilliermond, membre de l'Institut.

Contrairement à la tradition qui veut qu'il ait lieu au mois de juillet quand son siège est en France, la date avait été fixée du 22 au 27 septembre, la Ville d'Arcachon pouvant à cette époque assumer le logement de nombreux congressistes.

Son succès a été très grand et les participants nombreux malgré quelques défections de dernière heure provoquées par les événements que nous ne sommes pas près d'oublier.

La séance inaugurale eut lieu le *jeudi matin, 22 septembre*, au Casino Mauresque, sous la présidence de M. le Maire d'Arcachon, qui souhaita la bienvenue aux Congressistes. Après lui, M. le Dr Lalesque, président du Comité local, prononça un discours très applaudi et M. le Professeur Guilliermond, membre de l'Institut, président du Congrès, prit la parole.

L'après-midi, commençaient les travaux scientifiques des sections.

La nôtre (la 14e) était présidée par M. le Dr X. J. Dubecq, professeur de Clinique d'Odonto-Stomatologie à la Faculté de Médecine de Bordeaux.

En ouvrant la séance, il prononça le discours suivant :

« Mesdames, mes chers Collègues,

« En cédant au désir de mon excellent confrère, le Docteur Pont qui, avec une bienveillance coutumière, m'a honoré de la présidence de la section odontologique du 62e Congrès de l'Avancement des Sciences, j'ai pensée « au Maître » de Georges Duhamel, lorsqu'il dit : « Je ne crois pas beaucoup aux travaux des Congrès. Le travail créateur, le véritable travail s'accomplit dans la solitude. On ne fait de compagnie que palabrer sur des points de style, sur des détails de forme et encore toute solution ferme exige la retraite et la méditation. Je me sens petit à petit devenir individualiste. Ajouterai-je que je suis un individualiste tolérant et discipliné ? Je n'oublie jamais qu'il me faut vivre en société et bien que considérant les Congrés avec un septicisme irréductible, je ne me refuserai pas d'y participer. » Une telle conception des Congrès n'est point faite pour réveiller ou entretenir nos enthousiasmes. Pourtant, s'ils ne révolutionnent pas la science, rendons-leur justice et disons qu'ils rapprochent, à l'abri des exigences protocolaires, les esprits et les cœurs et ce qui, dans un autre domaine, s'appelle l'opinion, apparaît ici comme une ligne de conduite tendant à diriger nos recherches et à faire le point de nos connaissances.

« C'est au plus digne représentant de l'école lyonnaise qu'était effectivement destinée la mission qui m'échoit. Est-il besoin de dire que ce sont des raisons d'ordre sentimental, autant que des raisons d'ordre géographique qui ont modifié les choses. Ce n'est pas la première marque d'amitié que me donne

M. Pont. Qu'il en soit affectueusement remercié devant vous, vous savez tous qu'il est des choses qui gagnent à être dites d'une certaine place.

« Que demandez-vous à votre Président ? Sans doute de vous donner un aperçu de l'atmosphère scientifique de votre Congrès. Or, ce dernier, bien que d'apparence modeste à en juger par le nombre des communications, n'en a pas moins réussi à grouper aux portes de la Faculté de Médecine de Bordeaux, médecins et dentistes, fusion particulièrement heureuse et combien chère à l'école bordelaise qui, avec le nom de Pitres, s'est révélé le berceau des spécialités médicales.

« Mais aussi gèniales que soient les idées, aussi logiques qu'elles puissent paraître, aussi ardents que soient les enthousiasmes, ils ne trouvent, dans une spécialité comme la nôtre, leur complet essor, que lorsque les autorités administratives prennent l'initiative de leur réalisation matérielle et c'est ainsi qu'à Bordeaux, l'idée odonto-stomatologique a trouvé au sein de l'Administration des Hospices d'abord, de l'Administration Municipale ensuite, les défenseurs les plus éclairés. Trois noms demandent à être évoqués : celui de M. Marquet, celui de son fidèle collaborateur, notre ami M. Pinèdre, celui de M. le Doyen Sigalas, vice-président de la Commission administrative des Hospices. Grâce à eux, l'œuvre édilitaire de Bordeaux, par ailleurs admirable, va s'accroître d'un Institut, inspiré par les nécessités conjuguées de l'odontologie et de la stomatologie. Qu'ils en soient remerciés. La réalisation d'un projet de cette envergure ne va pas sans quelques accrochages ; nous leur demandons de veiller à ce qu'ils ne deviennent pas des ancrages. Présider un Congrès, c'est aussi évoquer le souvenir des confrères disparus. Georges Villain nous a quitté dans les conditions tragiques que vous savez. Ce que nous en dirions ne saurait être que le reflet de l'hommage que lui ont rendu ses amis, ses collègues et les représentants les plus autorisés de la science odontologique. La perte est lourde. Bordeaux et le Sud-Ouest la déplorent avec une douloureuse émotion, mais aussi avec une pensée pour sa compagne horriblement meurtrie.

« Mesdames, et chers Collègues,

« Soyez les bienvenus dans le pays de Buch. Son histoire spirituelle et scientifique est le fidèle reflet de sa parure touristique. Aux noms de Jean Hameau, de Paul Bert, de Jolyet, d'Armaingaud, s'ajoute la pléiade des chercheurs de tous pays médecins ou biologistes, qui viennent chercher leur pâture à sa station biologique. Aussi bien est-ce sous le signe de la recherche que je vous convie désormais à unir vos efforts et à dire avec Pascal :

« Que l'homme cherche donc ; c'est un devoir indispensable et s'il y apporte « une sincérité parfaite et un véritable désir de rencontrer la vérité, qu'il ait « l'espérance que sa recherche ne sera pas vaine. »

***

Ensuite, le Bureau fut constitué et nous entendîmes une communication du Dr Cadenat, de Toulouse, sur « le Traitement des alvéolites » et deux de Poullot : 1° Stabilité des prothèses ; 2° Confection des couronnes et bridges sans soudure.

A 17 heures, une visite de la ville en auto-car était organisée et à 21 heures les congressistes furent les hôtes de la Municipalité.

Le *vendredi 23 septembre*, le Dr Blanc, d'Arcachon et M. Loisier, de l'Ecole Dentaire de Paris, firent une communication sur : « Infection focale. Trois observations » (voir p. 628), et le Dr Soleil, de Lille, sur : « La Technique des porcelaines plastiques scellées » (voir p. 620).

A 10 h. 45, les congressistes se réunirent à la Jetée Thiers, pour aller en bateau visiter, au milieu du bassin, les parcs à huîtres.

L'après-midi eurent lieu les communications de M. Bergé, de Bordeaux, sur « Refroidissement des empreintes en substances plastiques et appareillage de récupération du « Dentocoll », et du Dr X. J. Dubecq et de son jeune collaborateur, M. Dejean : « Localisation sous-trapézienne d'adénites d'origine dentaire. Etude de trois observations ».

Ensuite eurent lieu les élections. 1° Au Comité exécutif : MM. Fourquet, Pont, Spira et Wallis-Davy, membres sortants, furent réélus. MM. Joachim, de Bruxelles, et P. Dubois, de l'Ecole Odontotechnique, furent élus en remplacement de MM. de Croës et G. Villain.

L'assistance, peu nombreuse au moment des élections, décida de laisser au Comité exécutif le soin de désigner le Président de la prochaine Session.

A 15 heures, visite de la Société Scientifique (Musée, Aquarium, Laboratoire).

A 20 heures, grand banquet de l'A. F. A. S., au Grand Hôtel, sous la présidence du Maire d'Arcachon, M. de Fels ; du Professeur Guilliermond, président de l'A. F. A. S. ; M. Dignac, député de la Gironde, ancien ministre et de nombreuses notabilités (Doyens, Maires, etc...). Assistance nombreuse, discours, etc...

Le samedi 24 *septembre matin.* — Présidence de M. Wallis-Davy.

Communication du Dr Dechaume : « Considérations sur les fractures des dents et leur traitement », suivie d'une longue et très intéressante discussion à laquelle prirent part MM. Godefroy, Poulot, Bergé, Dr Soleil et Wallis-Davy.

A 11 heures était prévue la visite de la Coopérative forestière de la Teste (distillerie de résine). La séance fut levée à 10 h. 30 pour permettre à un certain nombre de congressistes d'y participer.

L'après-midi, séance présidée par notre confrère Pinèdre, premier adjoint au Maire de Bordeaux et membre du Comité exécutif qui, malgré les événements, avait tenu à témoigner l'intérêt qu'il portait au Congrès en venant passer quelques instants parmi nous. Il prononça une courte allocution très applaudie.

Communications de :

Mlle le Dr Noeppel, de Strasbourg, sur « Signification morphologique des Epulis » ;

Mlle Loustau (en collaboration avec le Dr Dubecq) : « Le coefficient de résistance des dents ».

Du Dr Marroneau, de Bordeaux : « Aperçus sur la signification, l'interprétation des anomalies morphologiques dento-maxillo-faciales et leur correction » (voir p. 624).

A 16 heures, embarquement sur le « Courrier du Cap », pour faire le tour du bassin. Promenade délicieuse de plus de deux heures.

A 20 heures, banquet de la section au Grand Hôtel, sous la présidence du Dr J. X. Dubecq et honoré de la présence des Professeurs Guilliermond et Verne et de leurs charmantes compagnes. Réunion très cordiale.

Le dimanche 25, excursion générale en auto-cars. Vignobles et forêts : Léognan (centre géologique) ; La Brède (visite du château de Montesquieu) ; Visite du château Rayne-Vigneau (centre minéralogique) ; Sauternais : déjeuner au château La Tour Blanche, à 12 h. 45 (menu régional) ; Moulin de Gamachot (centre géologique) ; Uzeste (visite de la Collégiale, tombeau du pape Clément V) ; Villandraut (château du pape Clément V) ; retour à Arcachon à travers la forêt landaise.

Lundi 25, de 9 heures à 11 heures : Communication de M. Camille André (Paris), sur : Vers l'hygiène de demain : « L'éviction de la nocivité-savon et l'avenir de notre dentition », argumentée par le Dr Audy ; et de M. E. Benoist (d'Hossegor) : « Sauvez vos dents » (projet de scénario et de texte pour un film documentaire parlant).

Le programme scientifique de la section étant épuisé en raison des excuses de MM. Quintero et Pont, de Lyon ; M. Darcissac, de Paris ; Rosenthal, de Nancy ; M. Roy, de Paris ; M. Fraenkel, de Paris, l'après-midi fut consacrée à des excursions ou conférences :

11 heures : visite d'une pêcherie ; 14 heures : Section de génie et navigation. Conférence par M. Fischer, directeur du port autonome de Bordeaux : « Les dragues aspiratrices du port autonome de Bordeaux » ; 16 heures : visite de l'Usine de la Cellulose du Pin, à Facture .

Le mardi 27 septembre, matin : visite de l'usine d'épuration des eaux, et l'après-midi, salle du Casino Mauresque, à 15 heures, séance solennelle de clôture.

R. WALLIS-DAVY.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ORTHOPÉDIE DENTO-FACIALE

(*Congrès de* 1939)

La Société tiendra son Congrès annuel de 1939 en mai, pendant les journées de l'Ascension et suivantes, sous la présidence de Albert Beauregardt.

La réunion d'ouverture et les communications scientifiques se feront à la Faculté de Médecine de Paris et les démonstrations pratiques auront lieu à l'Ecole Dentaire de Paris (45, rue de la Tour-d'Auvergne).

Les questions inscrites à l'ordre du jour sont :

1° Radiologie de l'articulation temporo-mandibulo-dentaire dans ses rapports avec l'orthodontie.

2° Traitements orthodontiques des malpositions dentaires consécutives aux opérations du bec-de-lièvre.

Le Secrétaire : B. DE NEVREZÉ.

HYGIÈNE

COMITÉ NATIONAL D'HYGIÈNE DENTAIRE

Réunion du Conseil d'administration du 26 *novembre* 1938

Le Conseil d'Administration du Comité National d'Hygiène Dentaire s'est réuni, le samedi 26 novembre 1938, dans la salle des Conférences du Comité National de Défense contre la Tuberculose, sous la présidence de M. le Dr Lancien, sénateur, président du Comité National, assisté des membres du Bureau, et de M. le Dr Even, sénateur, président de la Commission d'Hygiène du Sénat, membre du Conseil d'administration.

Après lecture des lettres d'excuses et du procès-verbal de la dernière réunion, le Secrétaire général administratif a donné connaissance de son rapport relatant l'activité du Comité National depuis la dernière réunion du Conseil d'Administration.

Toutes précisions furent d'abord apportées sur l'accord intervenu entre le Ministre de l'Education Nationale et celui de la Santé Publique, au sujet de l'apposition, dans toutes les écoles publiques de France, d'une affiche éditée par le Comité National et contenant les principes essentiels de l'Hygiène dentaire.

130.000 affiches ont été, à ces fins, adressées aux Inspecteurs d'Académie, pour être, par leur intermédiaire, envoyées aux écoles de leur département. Il a été décidé, en outre, que 10.000 exemplaires du « Manuel Scolaire Dentaire » de M. Cros, de Saint-Etienne, seraient adressés aux Directeurs et Directrices d'Ecoles Normales de jeunes gens et de jeunes filles, de cours complémentaires et d'Ecoles Primaires Supérieures, afin de leur permettre d'incorporer dans leurs horaires, des cours élémentaires destinés à faire l'éducation de leurs élèves en matière d'Hygiène Dentaire.

Le Secrétaire général documente ensuite le Conseil d'Administration sur le fonctionnement de la Section Permanente d'Hygiène Dentaire au sein du Conseil Supérieur d'Hygiène Sociale, au Ministère de la Santé publique, et sur le rôle important que les Groupements professionnels seront appelés à jouer, grâce à elle, dans tout le domaine de l'Hygiène Dentaire.

Le Conseil d'Administration a pris ensuite connaissance d'une lettre de M. le Ministre de la Santé Publique, chargeant le Comité National d'Hygiène Dentaire de toute la propagande en France et dans les Colonies.

Des communications sont en outre présentées par MM. Blanc, de Nancy ; Selbmann, de Nice ; Dr Romey, de Strasbourg, qui ont rendu compte des résultats obtenus dans le fonctionnement des Comités départementaux d'Hygiène dentaire et du succès remporté par les différentes manifestations organisées en faveur de l'Hygiène dentaire.

Dans le même ordre d'idées, le Secrétaire général rend compte des réalisations obtenues par Ségal, dans le Var ; Gombaud et Dehillotte, dans les Basses-Pyrénées ; Dr Argoud, dans la Drôme ; Michel, dans l'Indre-et-Loire, et Benoist, dans les Landes.

Le Président se fait l'interprète du Conseil d'administration pour féliciter tous ces confrères de la réussite qui a sanctionné leurs efforts. Il profite de cette circonstance pour préciser à nouveau la doctrine formelle du Comité National en matière d'inspections scolaires dentaires.

Son exposé se résume dans cette simple déclaration :

« Il n'est ni admissible, ni tolérable, ni même défendable, et encore moins « souhaitable pour la santé publique, que l'Inspection Scolaire Dentaire soit « confiée à d'autres qu'aux Praticiens de l'Art Dentaire.

« Il est désirable que ce service se juxtapose à l'Inspection Médicale des « Ecoles, quand elle existe, mais aucune raison ne peut être invoquée contre « son aménagement, si l'Inspection des Ecoles n'existe pas.

« Cette thèse a d'ailleurs été soutenue avec une particulière éloquence par « M. le Professeur Lardennois, membre de l'Académie de Médecine, dans son « discours inaugural des Journées dentaires de 1938.

« Il s'agit, en somme, de laisser aux seuls praticiens de l'Art dentaire l'exer- « cice de fonctions pour lesquelles leur science, leur compétence et leur expéri- « mentation sont seules susceptibles d'être mises utilement à profit. Toute « opinion contraire se trouverait en contradiction formelle avec les directives « défendues par le Comité National. »

Après lecture par le Trésorier, M. Fontanel, du rapport financier, une somme de 1.000 francs est votée, sur la proposition du Président, pour être adressée au Comité chargé de l'érection du Monument à la mémoire de notre regretté confrère, Georges Villain.

Le Secrétaire général administratif :
A. Léon, Préfet Honoraire.

NÉCROLOGIE

Nous avons la douleur d'apprendre le décès de M. Gaston Veyrac, chirurgien-dentiste, à Paris, décédé le 19 novembre 1938, à l'âge de 60 ans, qui a été pendant de longues années un membre dévoué de notre groupement.

Nous apprenons également avec regret le décès de Mme Georges Guyonnaud, née Mlle Marcelle Blanchot, ancienne élève de l'E. D. P., comme son mari notre confrère Georges Guyonnaud, décédée à Paris, le 6 décembre 1938, dans sa 50e année.

M. René Prat, chirurgien-dentiste, à Paris, ancien élève de l'E. D. P., membre de notre Groupement, a eu la douleur de perdre sa femme, née Mlle Madeleine Vécat, sœur de M. Jean Vécat, ancien élève de l'E. D. P., décédée accidentellement le 24 décembre 1938, à l'âge de 31 ans.

Nous adressons aux familles éprouvées l'expression de notre profonde sympathie.

FISCALITÉ

Confrères,

N'oubliez pas d'envoyer — avant le 1er mars 1939 — à votre contrôleur, votre feuille (donnée par l'Administration) mentionnant le bénéfice de l'exercice de votre profession ainsi que vos revenus *de l'année* 1938.

Pour faciliter le travail de votre contrôleur, nous vous engageons à joindre à cette déclaration le détail de vos dépenses professionnelles (voir la feuille spéciale à détacher p. 481 des Annonces).

A. Debray,
Secrétaire général de l'A.G.D.F.

NOUVELLES

Assemblée générale de la Société de l'École et du Dispensaire dentaires de Paris. — L'Assemblée générale ordinaire de la Société s'est tenue le mardi 13 décembre 1938, à 21 heures, au siège de l'Ecole, sous la présidence de M. Blatter.

Après lecture du procès-verbal de l'assemblée générale de l'année dernière, les rapports du Secrétaire général et du Trésorier, ainsi que le budget pour l'exercice 1938-39 sont approuvés.

Les membres présents écoutent debout la lecture du passage relatif à Georges Villain du rapport du Secrétaire général et, sur invitation du Président, se recueillent ensuite pendant une minute.

Le *Président* remet les médailles de l'Ecole aux membres suivants du corps

enseignant pour services rendus à l'E. D. P. : *Médaille d'or* : M. Jean Legros. *Médaille de bronze* : Mme Hemmerlé, MM. René Chastel, Fourrier, Maurice Coën.

A 22 heures, l'Assemblée procède au vote pour l'élection de 11 membres du Conseil d'Administration. a) *Les dix membres sortants* du Conseil sont réélus pour deux ans, à savoir : MM. André, Blatter, Bruschera, Fontanel, Haloua, Housset, Leblan, Lubetzki, Roy, H. Villain ; b) *Membre nouveau* : M. Pierson est élu pour un an à la place rendue vacante par suite du décès de Georges Villain.

Le Conseil d'Administration ne pouvant plus se réunir en raison de l'heure tardive, l'Assemblée proroge les droits du Bureau sortant jusqu'à la prochaine réunion du Conseil.

Assemblée générale extraordinaire de l'Association Générale des Dentistes de France. — Une assemblée générale extraordinaire de l'Association s'est tenue, sur convocation du Conseil d'Administration, le mardi 13 décembre 1938, à 22 heures, au siège de l'Association, immédiatement après l'assemblée générale ordinaire de l'E. D. P., sous la présidence de M. Audy.

Le *Trésorier* a fourni des précisions sur la situation financière de l'Association et notamment les charges supplémentaires que doit actuellement supporter *L'Odontologie* en raison de l'augmentation des prix de papier, d'impression, de clichage, de postage, etc.

En présence de cette situation et de l'importance de maintenir la valeur de l'organe scientifique du Groupement, l'Assemblée a voté, à l'unanimité, le relèvement de la cotisation de l'Association de 40 fr. à 80 fr., ce qui porte la cotisation au groupement à 100 fr.

L'article 2 des statuts a été modifié en conséquence.

Légion d'honneur. — Nous relevons avec plaisir dans le *Journal Officiel* du 28 décembre 1938, au titre du Ministère de la guerre, réserve, les nominations au grade de Chevalier de la Légion d'honneur, des dentistes lieutenants et sous-lieutenants suivants :

MM. Vidal (Marcel-Georges-Jean) ; Vabois (Marcel-Armand-Louis) ; Narjot (Georges-Maurice) ; Nère (Prosper-Louis-Auguste) ; Descottes (Marie-Joseph) ; Namin (Ernest-Henri) ; Greffier (Louis-Emile) ; Griveau (Pierre-Bertrand-Jacques).

Nos félicitations.

Promotion militaire. — Nous relevons dans le *Journal Officiel* du 23 décembre 1938, les nominations au grade de *dentiste capitaine* des dentistes-lieutenants suivants :

MM. Gendre (Marcelin-Edouard) ; Alexandre (Paul-Auguste-Adolphe) ; Villain (Henri-Louis).

Index Alphabétique des Matières
pour l'Année 1938 (1)

A

(1) Les chiffres gras indiquent la pagination des travaux originaux.

N

O

P

T

V

Table Méthodique des Matières

pour l'Année 1938 (1)

(1) Les chiffres gras indiquent la pagination des travaux originaux.

COMMUNICATIONS

DÉMONSTRATIONS

REVUE ANALYTIQUE.

REVUE DES LIVRES.

REVUE DES REVUES.

SOCIÉTÉS SCIENTIFIQUES.

Association des Chirurgiens-Dentistes Indépendants.

Société d'Odontologie de Paris.

Société Odontologique de France.

Société de Stomatologie de Paris.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Noms d'Auteurs (1)

(1) Les chiffres gras indiquent la pagination des travaux originaux.
Les noms en italique sont ceux des personnes qui ont pris part aux discussions de la Société d'Odontologie de Paris.